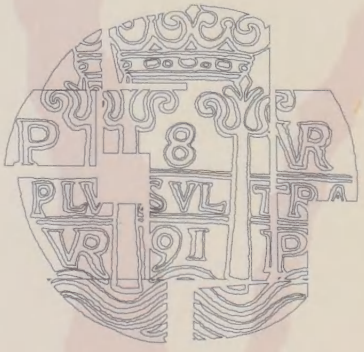
International Numismatic Commission

A SURVEY OF NUMISMATIC RESEARCH 1996-2001

Editores Generales
CARMEN ALFARO, ANDREW BURNETT

Subeditores
MICHEL AMANDRY, PHILLIP ATTWOOD, ALBERTO CANTO,
BARRIE COOK, JAVIER GIMENO, MIGUEL IBÁÑEZ,
PETER ILISCH, KENNETH JONSSON, PALOMA OTERO,
FRANÇOIS THIERRY, JULIO TORRES



International Association of Professional Numismatists
Special Publication N° 14

Madrid, 2003

GENERAL WORKS

A SURVEY OF NUMISMATIC RESEARCH 1996-2001

International Numismatic Commission

A SURVEY OF NUMISMATIC RESEARCH 1996-2001

Editores Generales

CARMEN ALFARO, ANDREW BURNETT

Subeditores

MICHEL AMANDRY, PHILLIP ATTWOOD, ALBERTO CANTO, BARRIE COOK, JAVIER GIMENO, MIGUEL IBÁÑEZ, PETER ILISCH, KENNETH JONSSON, PALOMA OTERO, FRANÇOIS THIERRY, JULIO TORRES

XIII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
NUMISMÁTICA

MADRID
15-19 Septiembre
2003

International Association of Professional Numismatists

Special Publication No. 14

Madrid, 2003

All rights Reserved by

The International Numismatic Commission

and

The International Association of Professional Numismatists

ISBN: 0-87184-200-9

D. L.: M-38147-2003

IMPRESO EN ESPAÑA

ÍNDICE

Preface, Arthur L. Friedberg ix
Introducción General / General Introduction, Carmen Alfaro Asins y Andrew Burnett xi

ANTIGÜEDAD

Introducción / Introduction, Michel Amandry y Paloma Otero Morán 1

Generalidades

Les monnaies avant la monnaie frappée dans la Méditerranée antique, Raymond Descat 5

Monedas griegas

La península ibérica, Marta Campo 13
Magna Graecia and Sicily, Carmen Arnold-Biucchi 23
La Grèce et les Balkans à l'époque archaïque et classique, Sélènè Psoma 39
Greece and the Balkans in the Hellenistic Period, Katerini Liampi 73
L'Asie Mineure aux époques archaïque et classique, Koray Konuk 113
Hellenistic Asia Minor, R.H.J. Ashton 133
The Levant, Haim Gitler 151
Les Séleucides et l'Orient, Frédérique Duyrat 177
Gréco-Bactriens, Indo-Grecs, Indo-Scythes et Indo-Parthes, Osmund Bopearachchi 189
The Ptolemies, Andrew Meadows 195
Cartagine e il Nord Africa, Lorenza Ilia Manfredi 211

Monedas celtas

Celtic Coinage, Philip De Jersey 219

Monedas romanas

Die Römische Republik / La República Romana, Francisca Chaves Tristán y Wilhelm Hollstein 237
From the death of Caesar to the death of Commodus, William E. Metcalf 271
Von Pertinax bis zur diocletianischen Reform, Markus Peter 285

2005 0068

Los siglos IV y V, Juan José Cepeda Ocampo 305
Roman provincial coinage, Volker Heuchert 313

EDADES MEDIA, MODERNA Y CONTEMPORÁNEA

Introducción / Introduction, Barrie Cook, Miguel Ibáñez Artica y Peter Ilisch 345
Byzance, Cécile Morrisson 347
Monetazione barbarica in Italia, Ermanno A. Arslan 375
Los visigodos (península ibérica). Los años oscuros, Antonio Roma Valdés 381
Vandales, Cécile Morrisson 383
Les Mérovingiens, Jacqueline Pilet-Lemière 387
The Latin East, D.M. Metcalf 391
Scandinavia, Jørgen Steen Jensen 395
England, Wales and Scotland: Medieval, Martin Allen 405
England, Wales and Scotland since 1485, H.E. Manville 423
The Netherlands, Arent Pol 439
Belgium & Luxemburg 1996-2001, Ralf Van Laere 445
France (987-1500), Marc Bompaire 451
Deutschland, Bernd Kluge und Ulrich Klein 467
Österreich, Michael Alram und Roswitha Denk 487
Schweiz – Suisse – Svizzera, Benedikt Zäch 495
Italia, Silvana Balbi De Caro e Andrea Saccocci 503
Península ibérica, Antonio Roma Valdés 541
Ungarn und die Balkanhalbinsel, Márton Gyöngyössy und Lajos Pallos 553
Poland, Borys Paszkiewicz 569
Balticum, Ivar Leimus 587
Rusia, Marina P. Sotnikova 597
North America, D. Freidus 605
Mexico, Central and South America, Alain Costilhes 615
Oceania, Walter R. Bloom 621
Monnaies Africaines, J. Rivallain et J. Schoonheyt 627

NUMISMÁTICA ORIENTAL

Introducción / Introduction, Alberto Canto García y François Thierry 631
Islamic Numismatics, Luzt Ilisch 637
Al-Andalus, Alberto Canto García 663
Numismatique des Kouchans, Osmund Bopearachchi 669
Numismatique sassanide, Rika Gyselen 675
Mittelasien, Larissa Baratova 679
Inde du Sud et Sri Lanka, Osmund Bopearachchi 685
Numismatic studies on South-East Asia, Michael Robinson 689
China, Dai Zhiqiang, Helen Wang and François Thierry 691

Numismatique du Vietnam et de l'Indochine Française, François Thierry 735
Äthiopien in der Antike und Neuzeit, Wolfgang Hahn 739

MEDALLAS

Introducción / Introduction, Philip Attwood y Javier Gimeno 745
Denmark, Else Rasmussen 751
Sweden, Ian Wiséhn 753
Finland, Tuukka Talvio 757
Norway, Anette Kristoffersen 761
Great Britain and Ireland, Philip Attwood 763
Belgium, The Netherlands, Luxembourg, Marjan Scharloo 771
France, Sylvie de Turckheim-Pey 783
Portugal, Maria Rosa Figueiredo 789
España, Javier Gimeno 793
Italia, Elisabetta Chino 801
Deutschland, Martin Heidemann und Wolfgang Steguweit 817
Switzerland, William Eisler 829
Österreich, Hubert Emmerig und Heinz Winter 835
Pologne, Stanisława Gruszczyńska et Jan Sakwerda 849
Czech Republic, Tomas Kleisner 855
Ungarn, Viktória L. Kovásznai 861
Roumanie, Constanţa Ştirbu 869
Croatia, Ivan Mirnik 875
Yugoslavia (Serbia and Montenegro), Vesna Radić 881
Russia and the former CIS countries, Evgenija Schukina and Lidia Dobrovolskaya 885
USA and Canada, Cory Gillilland 895
Argentina, Fernando Chao 899
Australia and New Zealand, Walter R. Bloom 907

NUMISMÁTICA GENERAL

Introducción / Introduction, Kenneth Jonsson y Julio Torres 909
Computers and Internet, David G. Wigg 913
Statistics in Numismatics, Warren W. Esty 921
A short Review of the Application of Scientific Analysis Techniques to Coinage, Michael R. Cowell 929
Museology: Exhibition, Conservation and Restoration, Rafael Feria 935
History of Numismatics and Collections, C.E. Dekesel 941

Índice de autores 949

Preface

Every field of endeavor – in the arts, the sciences or that of commercial practice, develops over time its own traditions. Numismatics, in whichever of the above categories one chooses to place it, is no exception. A tradition of which the International Association of Professional Numismatists (IAPN/AINP) is particularly proud is that of our continuous and now decades-old participation in the funding and sponsorship of these volumes.

Since its founding more than fifty years ago, the IAPN has been consistent in its recognition of the importance of numismatic research and scholarship and their publication. Our association is unique among the world's numismatic trade organizations in that this is the fourteenth publication which we have sponsored or subsidized. Additionally, the annual presentation of the IAPN Book Prize to the publication voted by our Association's General Assembly as the outstanding work of the preceding year has become a coveted and prestigious honor. We invite submissions of new candidates for the award.

The International Numismatic Congress is unrivaled in its synthesis of the scholar, the serious hobbyist and the professional, who while they may approach the subject from differing perspectives are united in their passion for it. We look forward to continuing our cooperation and support for many Congresses in the future.

Arthur L. Friedberg
President,
International Association of
Professional Numismatists.

Introducción General
General Introduction

Carmen Alfaro Asins, Andrew Burnett

Los contenidos de este *Survey* muestran que durante los últimos años ha continuado la publicación de nuevas investigaciones, aunque, de alguna manera, es más reducida en cantidad que en periodos anteriores y presenta nuevos enfoques.

La disminución en la cantidad de publicaciones refleja las reducciones y cambios efectuados en muchos museos, universidades y academias, como puede comprobarse por un cierto número de ejemplos en Gran Bretaña, Estados Unidos, Alemania y en otros muchos países. Hoy en día hay menos numismáticos y coleccionistas que hace una generación, y en algunos países se ha producido un cambio de énfasis desde los estudios detallados sobre periodos concretos hacia aproximaciones a procesos más amplios y a las tendencias extensas de muchas disciplinas, por ejemplo la Arqueología. Esto ha llevado a alejar parte de la investigación de los numismáticos hacia estudios más generales, aunque también está conduciendo, en algunos campos como Grecia Antigua, hacia un tratamiento más integrado y estimulante de la moneda en su contexto social y cultural.

Al mismo tiempo, y en parte por la misma razón, una consecuencia lógica nueva ha sido el incremento en las publicaciones dirigidas a los no especialistas, tanto a los académicos no numismáticos como al lector general. Esto es un reflejo, en primer lugar, del menor número de investigadores con conocimientos especializados, para los que los libros de referencia generales como *Roman Provincial Coinage* o *Medieval European Coinage* son ayudas esenciales, y, en segundo lugar, del imperativo creciente de presentar todos los temas académicos a un público más amplio.

The contents of this *Survey* show that during the last few years the publication of new research has continued to flow, though it is somewhat lesser in quantity than in previous periods and it has new emphases.

The reduction in the quantity of publication reflects the retrenchments and changes made in many museums, universities and academies, as can be seen from a number of examples in Britain, the USA, Germany and many other countries. There are today fewer numismatists, and collectors, than there were a generation ago, and in some countries there has been a change of emphasis from detailed studies of particular periods towards more broad-ranging approaches to the processes and broad trends of many subjects, for example archaeology. This has tended to lead some research away from numismatics into more general studies, though it is also leading, in some fields like early Greece, towards a much more integrated and stimulating treatment of coinage in its social and cultural context.

At the same time, and partly for the same reason, an obvious new development has been the increase in publication aimed at the non-specialist, both the academic non-numismatist and the general reader. This is a reflection of, first, the fewer number of scholars with specialist knowledge for whom accessible general reference books like *Roman Provincial Coinage* or *Medieval European Coinage* are essential aids, and, secondly, of the increasing imperative to present all academic subjects to a broader audience. Whatever one thinks of the first tendency, the second seems of great benefit and it ex-

Independientemente de lo que pueda pensarse sobre la primera tendencia, la segunda parece ser muy beneficiosa y explica el gran número de libros generales y de exposiciones dirigidas al público en general en muchos países. Por la misma razón éstos son frecuentemente tratados junto a ideas más "populares", en particular el dinero más que la historia de la moneda.

Los estudios científicos de monedas y medallas, anteriormente bienvenidos como un nuevo y apasionante método, son ahora corrientes en la disciplina, pero nuestra impresión es que han disminuido en número, en parte a causa de los gastos, pero también por los resultados que proporcionan, que a pesar de ser extremadamente importantes, parecen no haber revolucionado la disciplina como se había esperado. Tanto de lo mismo podría decirse de la estadística; de nuevo juega un papel importante, pero ha habido un retraimiento del optimismo de los años anteriores sobre el potencial, por ejemplo, de emplear las monedas para realizar estudios cuantitativos de economías del pasado.

Curiosamente la "revolución de la información" no ha revolucionado hasta ahora la numismática. Muchas bibliotecas no se encuentran disponibles *on-line*, e internet es ahora el principal modo de acceder a las bibliotecas; el sitio *web* de la ANS posee sobre todo un buen catálogo de biblioteca *on-line*. Otros sitios *web* de algunos museos ofrecen una buena cantidad de monedas (por ejemplo, el Museo Fitzwilliam) y algunos sitios temáticos prometen grandes cosas (por ejemplo *www.achemenet.com*), pero son muy difíciles de encontrar y algunos poseen una calidad muy irregular. Una lista de algunos puede encontrarse en el sitio *web* de la CIN, pero se necesita hacer mucho más. Nuestra impresión es que el potencial completo de *www* no ha empezado aún a ser empleado como una herramienta de búsqueda, en parte porque los museos invierten lentaplains the greater number of general books and the greater number of exhibitions in many countries aimed at a general public. For the same reason these are not infrequently themed along more 'popular' ideas, in particular money rather than the history of coinage.

Scientific studies of coins and medals, previously welcomed as an exciting new method, have now become standard to the subject, but our impression is that they are fewer in number than before, partly because of expense, but also because the results they provide, though extremely important, have not been seen to revolutionise the subject, as was previously hoped. Much the same could be said of statistics; again they play an important role, but there has been a retreat from the some of the optimism of previous years about the potential, for example, of using coins to make quantitative studies of past economies.

Curiously the 'information revolution' has not, so far, revolutionised the subject of numismatics. Many libraries are now available on-line, and the internet is now the principal way of accessing libraries; the ANS web-site has a particularly good on-line numismatic library catalogue. Some other museum web-sites provide good coverage of coins (e.g. the Fitzwilliam Museum) and some thematic sites promise great things (e.g. *www.achemenet.com*), but they are very hard to find and some of very uneven quality. A list of some can be found on the INC website, but much more needs to be done. Our impression is that the full potential of the www has not yet begun to be realised as a research tool, partly because museums are slow to invest in expensive new technology and partly because electronic projects need very large quantities of money and time to be successful. On the other hand coin dealers have been quick to use the www, and many interesting coins are now illustrated only on the in-

mente en tecnología cara y nueva y en parte porque los proyectos electrónicos necesitan de grandes sumas de dinero y tiempo para tener éxito. Por otra parte, los comerciantes de numismática han sido rápidos en usar la *www*, y muchas monedas interesantes se muestran ahora sólo en internet, con la desafortunada consecuencia de que desaparecen rápidamente antes de que los investigadores tengan noticia de ellas, y no existe un registro permanente como sucedía con los catálogos de venta impresos. El hecho de que el congreso de Madrid haya sido parcialmente organizado *on-line* y de que este *Survey* impreso esté acompañado por un CD-Rom son muestra de este avance, pero por el momento no hay demasiado acerca de las colecciones y menos aun en cuanto a publicaciones disponibles en internet. Esto cambiará seguramente, ya que la nueva generación de investigadores, educados en la era de la electrónica, encontrará modos efectivos de usar este potencial.

Al mismo tiempo ha habido áreas de crecimiento. Una es la historia de la numismática, el reflejo en la numismática del creciente interés en la historia intelectual que es evidente en otros muchos campos. Los beneficios de esto son varios. Puede ayudar a rescatar de la oscuridad viejos tratamientos (¿cuántos numismáticos clásicos leen hoy a Eckhel? Muy pocos, aunque la mayoría apenas son conscientes de que este trabajo y el de otros contiene muchas ideas relevantes e información útil). Además, en muchas disciplinas es hoy en día axiomático que tener en cuenta el desarrollo de una materia es un requisito previo esencial para avanzar en su desarrollo.

Un área de crecimiento continuo tiene que ver con la numismática aplicada, especialmente con la publicación e interpretación de los hallazgos monetarios (donde seguramente la *www* debe ser el camino hacia delante). En algunos países como Gran Bretaña o Dinamarca se han creado proyectos para reunir al menos algunos de

ternet –with the unfortunate consequence that they quickly disappear before scholars notice them, and there is no permanent record as was the case with printed sales catalogues. That the Madrid congress has been organised partly on-line and that this printed *Survey* is accompanied by a CD-Rom are signs of the way forward, but at the moment not much in the way of collections and even less in the way of publication is available on the internet. This will surely change as the new generation of scholars, brought up in the electronic age, finds effective ways of using its potential.

At the same time there have been areas of growth. One is the history of numismatics, the reflection in numismatics of the greater interest in intellectual history that is apparent in many other fields. The benefits of this are several. It may help to rescue older treatments from obscurity (how many classical numismatists today read Eckhel? Very few, though most are vaguely aware that his work and those of others contain many relevant insights and useful information). Moreover, in many disciplines it is nowadays axiomatic that a consideration of the development of a subject is an essential pre-requisite to moving forward its development.

A continuing area of growth concerns applied numismatics, especially the publication and interpretation of coin finds (where surely the www must be the way forward?). In a number of countries like Britain or Denmark projects have been set up to gather at least some of the data that would otherwise be lost through the non-reporting of finds made by metal detectorists. Though sometimes regarded as morally contentious –do such schemes help to record finds or do they encourage metal-detecting and the destruction of ancient sites?– the schemes certainly have at least the pragmatic virtue of recording information that would otherwise simply be lost: in Britain, for example, records of

los datos que, de otro modo, se perderían porque aquellos que usan detectores de metales no declaran sus hallazgos. Aunque a veces se considera como un contencioso moral –¿tales proyectos contribuyen a registrar los hallazgos o fomentan el uso de detectores de metales y la destrucción de yacimientos antiguos?– los proyectos tienen ciertamente al menos la virtud pragmática de registrar la información que, de otra manera, simplemente se perdería: en Gran Bretaña, por ejemplo, se registran cada año algunos miles de hallazgos monetarios (ver *www.finds.org.uk*), y esto representa un crecimiento espectacular de la información disponible para redactar historias regionales detalladas. Sin embargo la pérdida de información contextual de los hallazgos monetarios continúa sin remitir en muchos países.

Todos los avances arriba mencionados implican ventajas y algunas desventajas. Si, por una parte, un proyecto como el que proporciona estudios de cuños de todas las acuñaciones griegas parece no hallarse mucho más cerca de su conclusion que hace una generación, sin embargo ha habido un énfasis mucho mayor en la reconstrucción fidedigna de los sistemas monetarios del pasado y en su interpretación en un contexto histórico o arqueológico más amplio que antes. Se está haciendo ahora que las monedas sean operativas históricamente, más que estudiarlas en sí mismas. A la vez la expansión del público de la numismática –ya sea mediante exposiciones públicas, páginas *web* o proyectos que impliquen a los descubridores– prepara el escenario para una apreciación mayor de los modos en los que el estudio de nuestra materia y su alcance a una audiencia más amplia pueden contribuir a la vida cultural del nuevo milenio. Este *Survey* forma parte de ese proceso.

some many thousands coin finds every year (see *www.finds.org.uk*), and this represents a spectacular growth in the information available for writing detailed regional histories. Yet the loss of contextual information about coin finds in many countries continues without remission.

The developments mentioned above all imply advantages and some disadvantages. If, on the one hand, a project like that of providing die-studies of all Greek coinages seems not very much nearer completion than a generation ago, nevertheless there has been a much greater emphasis on the reliable reconstruction of past coinages and on their interpretation in a broader historical or archaeological context than was the case before. The coins are now being made to work historically, rather than studied for themselves. At the same time the expansion of the audience for numismatics –whether through public exhibitions, websites or schemes involving finders– sets the scene for a greater appreciation of the ways in which the study of our subject and its outreach to a broader audience can contribute to the cultural life of the new millennium. This *Survey* is part of that process.

ANTIGÜEDAD

Introducción / Introduction

Michel Amandry y Paloma Otero Morán

Los seis años transcurridos desde la última edición del *Survey of Numismatic Research* han presenciado de nuevo una cantidad importantísima de monografías y artículos publicados en el campo de la Numismática antigua. Los capítulos que siguen, que adoptan aproximadamente la división que ya se utilizó en el *Survey 1990-1995*, son una muestra muy ilustrativa de ello.

En este período se ha mantenido el esfuerzo por abrirse a un público más amplio que el restringido círculo de los especialistas, y así contamos con diferentes libros que proponen un primer contacto con la numismática, materia que sigue siendo mal conocida y poco enseñada pero indispensable: la arqueología, la epigrafía, la historia, la economía, no hay prácticamente ningún aspecto del estudio de la Antigüedad –más allá de su propio estudio–, que no contribuya a esclarecer. Podemos citar los capítulos del volumen general editado por Williams (26) y algunas obras centradas más específicamente en la numismática antigua, griega o romana, como las de Gerin *et alii* (10), Wolters (27), Abramzon (1) o Alfaro *et alii* (2). La publicación de Vagi (25) intenta, con éxito, servir de enlace entre el mundo de los investigadores y el de los coleccionistas.

La reflexión sobre el dinero, es decir, la variedad de objetos utilizados con anterioridad a la aparición de la moneda, ha crecido mucho desde el último *Survey*. Son particularmente numerosos los estudios sobre metrología, en la línea de los

Les six années écoulées ont à nouveau vu une quantité extrêmement importante de monographies et d'articles publiés dans le domaine de la numismatique antique. Les chapitres qui suivent, qui adoptent peu ou prou le découpage qui prévalait pour le *Survey 1990-1995*, en témoignent de façon éclatante.

L'effort entrepris pour s'ouvrir à un public plus large que le cercle restreint des spécialistes s'est poursuivi et différents livres proposent un premier contact avec la numismatique, matière encore mal connue, peu enseignée, mais pourtant indispensable: archéologie, épigraphie, histoire, économie, il n'est guère d'aspects de l'étude de l'Antiquité, au-delà de son étude propre, qu'elle ne contribue à éclairer. On citera donc les chapitres du volume général édité par Williams (26) et des ouvrages consacrés plus spécifiquement à la numismatique antique, grecque ou romaine: ceux de Gerin *et alii* (10), Wolters (27), Abramzon (1) ou Alfaro *et alii* (2). La publication de Vagi (25) tente, avec succès, de faire le lien entre le monde des chercheurs et celui des collectionneurs.

La réflexion sur les monnaies (money), le pluriel correspondant à la variété d'objets utilisés avant l'apparition de la monnaie frappée (coinage), a pris de l'ampleur depuis le dernier *Survey*. Des enquêtes sur la métrologie, dans la lignée des travaux de N. Parise, mais aussi sur la définition de ce qu'est une monnaie avant la monnaie frappée et surtout sur les pratiques monétaires dans le Proche-Orient avant l'arrivée des Grecs et le lien entre

trabajos de N. Parise, pero también sobre la definición de lo que era el dinero antes de la moneda y especialmente sobre las prácticas monetarias en el Próximo Oriente antes de la llegada de los griegos y la relación entre el nacimiento de la moneda y el régimen político de la ciudad en Grecia. El admirable libro de LE RIDER (15) constituye una síntesis accesible de este tema.

En cuanto al mundo griego, hay que destacar la tan esperada publicación de *Historia Numorum. Italy* (21), el *corpus* de las didracmas de Tarento de FISCHER-BOSSERT (9), la historia de las guerras mitridáticas de DE CALLATAŸ (7) o el *corpus* de LE RIDER (14) de las monedas de oro y plata acuñadas en Antioquía de Siria de Seleuco I a Antíoco V. En lo que concierne al mundo romano, se ha dotado de buenos instrumentos de trabajo. Se ha editado el repertorio largamente deseado de tesoros de Gran Bretaña por ROBERTSON (20) y los conjuntos del sur de España se han beneficiado de una suntuosa publicación a cargo de CHAVES (5). El Gabinete Numismático de la Biblioteca Nacional de Francia sigue dando a conocer sus fondos de moneda romana (11) y MARTINI (16) publica una colección privada dedicada a Octavio / Augusto. Finalmente, el *Roman Provincial Coinage* ha visto, además de la reedición del volumen I y de un Suplemento a éste, la aparición de su segundo tomo, consagrado a los Flavios (3).

No parece que haya habido un cambio radical en el modo de investigar o de publicar. Los sitios web se multiplican, es cierto, y encontraremos diversas direcciones en las diferentes bibliografías, pero las publicaciones en papel parecen tener aún un largo futuro por delante.

Los años 1995-2001 han estado marcados por la desaparición, entre otros grandes eruditos y amigos, de Martin Price (1995), Charles Hersh (1999), John Kent (2000) o Leo Mildenberg (2001). Su memoria sigue viva gracias a homenajes –en vida

naissance de la monnaie et régime politique de la cité en Grèce sont désormais plus nombreuses. Une synthèse accessible se trouve dans l'admirable livre de LE RIDER (15).

Pour le monde grec, on mettra en exergue la publication tant attendue de *Historia Numorum. Italy* (21), le corpus des didrachmes de Tarente par FISCHER-BOSSERT (9), l'histoire des guerres mithridatiques par DE CALLATAŸ (7) ou le corpus des monnaies d'or et d'argent frappées à Antioche de Syrie de Séleucos I^er^ à Antiochos V par LE RIDER (14). Quant au monde romain, il s'est doté de beaux instruments de travail. Le répertoire longtemps espéré de trésors de Grande-Bretagne par ROBERTSON (20) a été édité et celui des dépôts du sud de l'Espagne a bénéficié d'une somptueuse publication par les soins de CHAVES TRISTÁN (5). Le Cabinet des Médailles de la Bibliotèque Nationale de France poursuit la publication de son fonds de monnaies romaines (11) et MARTINI (16) publie une collection privée dédiée à Octave / Auguste. Enfin le *Roman Provincial Coinage* a vu, outre la réédition du volume I et d'un Supplément à ce volume, la parution de son deuxième tome, consacré aux Flaviens (3).

Il ne semble pas qu'il y ait un changement radical dans les manières de chercher ou de publier. Les sites internet se multiplient, certes, et on trouvera certaines adresses web dans les différentes bibliographies, mais les publications papier semblent avoir encore de beaux jours devant elles.

Les années 1995-2001 auront été marquées par les disparitions, entre autres grands savants et amis, de Martin Price (1995), Charles Hersh (1999), John Kent (2000) ou Leo Mildenberg (2001). Leur mémoire reste présente grâce à des mélanges –de leur vivant ou posthumes (18, 23, 6)- ou au rassemblement de leurs articles sous forme de volume (17). D'autres savants ont fêté qui leur 65 ans, qui leur 70

o póstumos (18, 23, 6)– o a las recopilaciones de sus artículos (17). Otros científicos han celebrado sus 65 años, sus 70, sus 75 o sus 80: Edith Schönert-Geiss (22), Katalin Biro-Sey e Istvan Gedai (8), Mando Oikonomidou (4), Georges Le Rider (24), Denyse Bérend (19) o Arie Kindler (12).

El más hermoso regalo de estos últimos años sigue siendo, de todos modos, la reunión de los escritos más significativos de Le Rider emprendida por la Sociedad Helénica de Numismática (13). Desde entonces los investigadores disponen de sus contribuciones –cerca de ochenta textos– repartidas en seis secciones, algunas de las cuales se han beneficiado de una nueva puesta al día. Los índices y los magníficos mapas permiten navegar fácilmente por esta obra excepcional.

ans, qui leur 75 ans, qui leur 80 ans: Edith Schönert-Geiss (22), Katalin Biro-Sey et Istvan Gedai (8), Mando Oikonomidou (4), Georges Le Rider (24), Denyse Bérend (19) ou Arie Kindler (12).

Le plus beau cadeau de ces dernières années demeure toutefois la réunion des écrits les plus significatifs de Le Rider entrepris par la Société Hellénique de Numismatique (13). Les chercheurs disposent désormais de ses contributions (près de quatre-vingts retenues) réparties en six sections, dont certaines ont bénéficié d'une nouvelle mise au point. Des *indices* et de belles cartes permettent de naviguer facilement dans cette oeuvre exceptionnelle.

Bibliografía

1. Abramzon, M.G., *Propaganda and Roman Imperial Coin Types*, (Moscú, 1995) [en ruso con resumen en inglés].
2. Alfaro, C., Arévalo, A., Campo, M., Chaves, F., Domínguez, A. y Ripollès, P.P., *Historia monetaria de Hispania antigua*, (Madrid, 1997).
3. Burnett, A., Amandry, M. and Ripollès, P.P., *Roman Provincial Coinage* I. *From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC-AD 69)*, (British Museum Press / Bibliothèque Nationale de France, London - Paris, 1998^2); Eid., *Roman Provincial Coinage. Supplement* I, (British Museum Press / Bibliothèque Nationale de France, London - Paris, 1998); Burnett, A., Amandry, M. and Carradice, I., *Roman Provincial Coinage* II. *From Vespasian to Domitian (AD 69-96)*, (British Museum Press / Bibliothèque Nationale de France, London - Paris, 1999).
4. *Charaktèr. Aphierôma stè Mantô Oikonomidou*, (Atenas, 1996).
5. Chaves, F., *Los tesoros en el sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II y I a.C.*, (Sevilla, 1996).
6. *Coins of Macedonia and Rome. Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998).
7. De Callataÿ, F., *L'histoire des guerres mithridatiques vue par les monnaies*, (Louvain-la-Neuve, 1997). [Recensiones: Bauslaugh, R., *SNR* 77 (1998), pp. 191-194; McGing, B., *NC* 160 (2000), pp. 375-382; Amandry, M., *RN* 158 (2002), pp. 417-419].
8. *Festschrift für Katalin Biro-Sey und Istvan Gedai zum 65. Geburtstag*, eds. Bertók, K. et Torbágyi, M., (Budapest, 1999).
9. Fischer-Bossert, W., *Chronologie der Didrachmenprägung von Tarent: 510-280 v.Chr.*, AMUGS XIV, (Berlin - New York, 1999). [Recensiones: Arnold-Biucchi, C., *SNR* 80 (2001), pp. 207-220; Le Rider, G., *RN* 157 (2001), pp. 500-506].
10. Gerin, D., Grandjean, C., Amandry, M. et De Callataÿ, F., *La monnaie grecque*, (Paris, 2001).
11. Giard, J.-B., *Catalogue des monnaies de l'Empire romain* III. *Du soulèvement de 68 après J.-C. à Nerva*, (Bibliothèque Nationale de France / Poinsignon Numismatique, Paris - Strasbourg, 1998).
12. *Israel Numismatic Journal* 13 (1994-1999), ed. Barag, D., (Jerusalén, 1999).
13. Le Rider, G., *Études d'histoire monétaire et financière du monde grec. Écrits 1958-1998*, eds. Papaefthymiou, E., De Callataÿ, F. et Queyrel, F., 3 vols., (Athènes, 1999).
14. Le Rider, G., *Antioche de Syrie sous les Séleucides. Corpus des monnaies d'or et d'argent. I. De Sé-*

leucos I à Antiochos V c. 300-161, Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres XIX, (Paris, 1999). [Recensión: DUYRAT, F., *RN* 158 (2002), pp. 408-417].
15. LE RIDER, G., *La naissance de la monnaie*, (Paris, 2001). [Recensiones: KROLL, J. H., *SNR* 80 (2001), pp. 199-20; GRANDJEAN, C., *RN* 158 (2002), pp. 405-407; SHEEDY, K., *NC* 162 (2002), pp. 421-428; DE CALLATAŸ, F., *RBN* CXLVIII (2002), pp. 187-190].
16. MARTINI, R., *CAESAR AVGVSTVS. Collezione Veronelli di monete di bronzo: catalogo critico*, *Glaux* serie speciale II, (Milano, 2001).
17. MILDENBERG, L., *Vestigia Leonis. Studien zur antiken Numismatik Israels, Palästinas und der östlichen Mittermeerwelt*, eds. HÜBNER, U. UND KNAUF, E.A., (Göttingen, 1998).
18. *Mnèmè Martin J. Price*, Bibliothèkè tès Ellènikès Nomismatikès Etaireias 5, (Athenas, 1996).
19. *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, eds. HURTER, S. ET ARNOLD-BIUCCHI, C., (Berne, 2000).
20. ROBERTSON, A., *An Inventory of Romano-British Coin Hoards*, ed. HOBBS, R., Royal Numismatic Society Special Publication 20, (London, 2000).
21. RUTTER, N.K. *ET ALII*, *Historia Numorum. Italy*, (London, 2001). [Recensión: MORCOM, J., *NC* 162 (2002), pp. 431-434].
22. *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. PETER, U., (Berlin, 1998).
23. *Studies in Greek Numismatics in memory of Martin Jessop Price*, ed. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998).
24. *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, ed. AMANDRY, M. ET HURTER, S. avec la collaboration de BÉREND, D., (London, 1999).
25. VAGI, D.L., *Coinage and History of the Roman Empire*, 2 vols., (Sydney, Ohio, 1999).
26. WILLIAMS, J., with CRIBB, J. AND ERRINGTON, E. (eds.), *Money. A History*, (Londres, 1997), pp. 16-61.
27. WOLTERS, R., *Nummi Signati. Untersuchungen zur römischen Münzprägung und Geldwirtschaft*, Vestigia 49, (Munich, 1999).

Les monnaies avant la monnaie frappée dans la Méditerranée antique

Raymond Descat

Il est toujours difficile de trouver les termes justes pour parler des moyens d'échange qui existaient avant la monnaie frappée. La meilleure solution serait assurément d'écrire en anglais et de parler donc de *money* et de *coinage*. En français les mots utilisés restent très variés et flous. Les auteurs parlent de «monnaie» (Le Rider: 38), d'objets monétiformes (Turckheim-Pey: 59), d'objets paléomonétaires (Briard: 12) ou de monnaies multiples (Descat: 18). La Journée d'Etudes organisée par la *Revue Numismatique* en janvier 2000 et publiée en 2001 sous le titre de *Pré, paléo, proto, para, péri, qu'est-ce que la monnaie?* a eu le mérite de rassembler tous les usages géographiques de l'Extrême-Orient à l'Afrique en passant par notre domaine méditerranéen et de faire constater qu'il était plus juste de parler de monnaies «tout court» plutôt que de pré-monnaies, le pluriel correspondant à la variété considérable des objets qui étaient utilisés avant la simplification de la monnaie frappée. N. Parise (43) rappelle dans un recueil d'articles publiés entre 1973 et 1996 qu'une analyse des modes de circulation prémonétaires est à intégrer dans le champ de la numismatique, même si la numismatique depuis les années 80 a défini un espace plus strict à la monnaie. On peut dire que l'un des traits les plus caractéristiques de la production scientifique de ces dernières années a été, malgré les redites inévitables, une prise de conscience renouvelée des pratiques monétaires «primitives» en relation avec un début de renouveau de la réflexion sur les économies anciennes (au Proche-Orient et en Grèce) et sur les origines de la monnaie frappée, thème qui fait l'objet d'un autre rapport.

Soulignons pour commencer les publications parues sur toutes les monnaies multiples du monde entier avec des exemples méditerranéens comme la collection de Juan R. Cayón entrée au Museo Arqueológico Nacional de Madrid (*Dinero*: 19), l'exposition *Esto es dinero. De los orígenes al euro* tenue à La Corogne (Alfaro, Marcos et Otero: 3) ou encore l'exposition sur la Syrie à Bruxelles (Verardi: 63). Il faut rappeler ici la nécessité de publier et de montrer les objets ne serait-ce que parce qu'il n'est pas toujours facile de distinguer s'il s'agit bien de poids (monde minoen: Alberti (1), monde italique: Pelligrini (44), monde celtique: Feugère (27), osselet de bronze) ou d'objets monétaires ou de bijoux d'autant plus que les trouvailles de métal non monnayé ne sont pas répertoriés avec précision comme le note Dembski (17) pour la partie orientale des régions alpines.

La réflexion doit porter aussi sur l'ensemble des sources qui mentionnent les monnaies multiples. Les sources littéraires grecques sur la pesée et la mesure ont été analysées par Grimaudo (33) et l'importance idéologique de ces opérations a été rappelée, ce qui n'est pas une surprise. En revanche il est neuf d'étudier ce dernier aspect à travers une archéologie contextuelle des trouvailles de poids comme le font Ascalone et Peyronel (4, 6). Les études sur les termes monétaires sont toujours utiles. Le mot *statère* a été au centre de quelques recherches. Il connaît de nombreuses variations d'usage (Nicolet-Pierre: 39): en Egypte au début du V^e^ siècle il est un étalon de poids d'or d'environ 7 g (Briant et Descat: 11), à la fin du siècle il signifie l'argent athénien (Chauveau: 14). Les

inscriptions sur les dauphins de bronze d'Olbia ont été mentionnés dans l'étude épigraphique de Dubois (20).

1. Dans les études recensées, le premier grand thème, auquel le nom de N. Parise est resté attaché dans les *Surveys* des précédents congrès, porte sur la métrologie, soit régionale soit internationale.

Pour les régions iraniennes, que je laisse à l'écart de mon rapport, une étude d'ensemble a été faite pour l'Age du Bronze par Ascalone et Peyronel (5) avec un rappel des systèmes du Proche-Orient (pp. 352-354). En Méditerranée orientale, on notera d'abord l'intérêt des études faites sur des périodes ou des régions comme le monde phénicien jusque-là un peu négligées par rapport aux systèmes pondéraux du Bronze récent ou même des cités de Palestine (comme l'étude de Eran (26) sur Jérusalem du VIII[e] au II[e] s.). Une synthèse des documents disponibles a été faite par Elayi et Elayi (22): 472 exemplaires recensés en bronze, plomb (à partir du IV[e] s. surtout) et pierre qui met en évidence trois unités pondérales: 8,5 g (proche de l'étalon babylonien), 9,5 g (proche de l'étalon syrien) et 10,5 g. Le travail a été ensuite complété (Elayi et Elayi: 23). La persistance de l'étalon syrien est aussi mentionnée dans la même zone (Byblos) par Sole (55). Ce thème de la stabilité des étalons sur de longues périodes est au coeur de l'étude de J. Elsen (25) sur les unités mésopotamiennes fondées à toutes les époques sur le gros grain d'orge; la masse théorique du sicle est ainsi proposée à 8,60 g plutôt que 8,42 g ou 46 alors que le *sheqel* persique se situe à 8,40 g (il proposera sur ce modèle de reconsidérer les étalons grecs, aussi Elsen: 24).

En métrologie comparée, J. Schoonheyt (54) fait une étude d'ensemble qui confirme les cadres proposés par N. Parise avec quatre systèmes utilisés en parallèle. La variété des systèmes est limitée par le rôle des filiations et des influences. La mise en évidence d'un sicle de 9,33 g utilisé à Ur, Chypre et Ugarit, déjà reconnu par Parise est souligné par De Zwarte (16) qui insiste sur les filiations: de la Cilicie à Théra au monde mycénien et enfin l'Athènes historique. Les continuités égéennes sont soulignées entre Minoens et Mycéniens par Alberti (2) et entre Mycéniens et époque géométrique par l'intermédiaire de Chypre pour les trépieds étudiés comme objets par Zimmermann (64). On sait que la recherche des étalons est aussi une approche des zones d'influence et des courants commerciaux. Les relations d'échange sont explicitement reconnus par Di Gianfilippo (30) avec un poids d'Ebla de 789 g qui facilite les relations en particulier avec l'Egée et qui est une anticipation des poids phéniciens. On notera aussi parallèlement l'analyse préliminaire du contexte archéologique des poids d'Ebla par Ascalone et Peyronel (5). Une mine pré-éginétique de 608 g est postulée par Bodega Barahona (8) qui y voit un lien entre la mine mésopotamienne de 505 g et celle de Phidon de 616 g.

Une autre partie de l'espace méditerranéen a été bien étudiée de ce point de vue, c'est la Péninsule Ibérique où le rôle des relations d'échange est aussi au coeur de la réflexion (García-Bellido: 28, García-Bellido et Blázquez: 29). Le plus neuf est la mise en évidence à travers les poids du site de Cancho Roano d'un *sheqel* de 9,4 g utilisé à Gadès et dont l'usage remonte vers le centre de la Péninsule en suivant les routes commerciales (en particulier la route de l'argent) et qui serait proposé comme étalon dans les trouvailles d'objets monétaires sous forme de bijoux vers la vallée de l'Ebre. La différence de valeur de l'argent par rapport au cuivre entre la vallée de l'Ebre et les régions côtières est aussi un élément essentiel dans la circulation des monnaies.

2. Le deuxième thème concerne la définition de ce qu'est une monnaie avant la

monnaie frappée. Ces dernières années ont vu un retour sur l'historiographie du sujet et en particulier sur l'oeuvre de B. Laum. Sa théorie de l'origine sacrificielle des monnaies primitives a été rediscutée dans un ouvrage dirigé par Parise (41). La conclusion est sans ambiguïté: les monnaies ne sont pas des instruments de sacrifice (Parise: 42, Breglia Pulci Doria: 10 pour la faucille et Rocchi: 51 pour la double hache de Ténédos en rapport en réalité avec le fondateur de la cité et les lois). Il faut donc retenir l'idée que la monnaie est un fait social total et non exclusivement un fait religieux.

Un certain nombre d'études ont porté sur les objets eux-mêmes caractérisés généralement par leur grande variété à tel point que leur identification comme monnaie dépend de plusieurs critères souvent soulignés, comme le contexte archéologique de la trouvaille (importance des éléments rituels) et le lien avec les étalons en circulation. Les variations de formes peuvent d'ailleurs être en rapport avec des étalons différents, comme les lingots torsadés, fils d'argent et boucles d'or du trésor de Tell Brak en Syrie présentés dans Verardi (63). En Péninsule Ibérique sont répertoriés des torques, des bracelets, des fibules avec peut-être des zones différentes d'utilisation et un renvoi est fait aux parallèles des régions alpines (haches, anneaux, barres) par García-Bellido (28). Pour l'Europe atlantique un panorama a été fait par Briard (12): anneaux de cuivre, haches à douille, barres de formes diverses. En Gaule Belgique, avec les anneaux, se rencontrent des rouelles et fibules avec des métaux différents, bronze, fer, plomb (Poncelet: 45), et des anneaux crénelés dans le couloir rhodanien et le sud de la Gaule (Poncelet: 46). Dans les Alpes orientales, des barres, des pains et des morceaux de métal coupé restent en usage après l'introduction de la monnaie frappée (jusqu'au I^{er} s. av. J.-C.) comme le note Dembski (17) à cause probablement du manque de numéraire et des nécessités du commerce à longue distance. Pour le Proche-Orient une récapitulation des formes a été donnée par Powell (47): anneaux, colliers, lingots en pain, coupes, haches. L'argent, qui provient du tribut, sous forme de pièces de vaisselles (bols, coupes, vases) inscrites pour certifier la qualité du métal est utilisé en Thrace à l'époque classique comme le montre Zournatsi (66) à l'image du monde achéménide (Zournatsi 65). En dehors des réflexions autour de l'oeuvre de B. Laum mentionnées *supra*, il y a peu d'études pour la Grèce même, à part les fléches-monnaies d'Apollonia du Pont publiées par Topalov (58), mais dans cette région comme au Proche-Orient voisin, ce point se rattache étroitement à un autre, qui, lui, a été abondamment discuté, l'origine de la monnaie frappée qui par convention et routine est pour beaucoup l'origine de la monnaie.

3. Par tradition académique les deux domaines géographiques sont séparés, même si de nombreux auteurs font de plus en plus un lien (Descat: 18, Kim: 35, Kroll: 36, 37, Le Rider: 38) et si une synthèse d'ensemble vient de paraître qui présente dans son titre d'une manière remarquable à la fois «la naissance de la monnaie et les pratiques monétaires de l'Orient» (Le Rider: 38), ce qui symbolise l'effort de nombreux chercheurs et trace un véritable programme.

Une série d'études ont fait récemment le point sur les usages monétaires dans le Proche-Orient avant l'arrivée des Grecs. Elles concernent à la fois les textes et les découvertes archéologiques. L'approche des sources écrites s'intègre dans une discussion plus large que la seule monnaie portant sur l'existence des marchés et des échanges contre les vues de Polanyi et de Renger (Powell: 48). Le rôle de l'argent comme vecteur principal est souligné pour l'Ancien Empire (Veenhof: 62) comme pour le Nouvel Empire assyrien (Radner: 49) même si l'orge peut jouer parfois un rôle important. La hiérarchie des métaux précieux existe mais le cuivre, le bronze ou l'argent peuvent être utilisé

parfois dans des cadres semblables comme le note RADNER (49); toutefois l'argent reste dans l'empire Néo-Babylonien le moyen habituel des échanges de valeur (BONGENAAR: 9) avec une grande importance attachée aux différences de qualité qui sont soigneusement répertoriés et qui entraînent des valeurs différentes. Les aspects archéologiques ont été rassemblés dans un ouvrage dirigé par BALMUTH (7). La publication de trésors, l'un de Tel Dor (XI-début X[e] s.) par STERN (56) et l'autre de Tel Miqne Ekron (VII[e] s.) par GITIN ET GOLANI (31) montre l'utilisation de l'argent en morceaux conjointement avec les pièces de joaillerie où l'on reconnaît des monnaies. L'analyse des métaux pour le trésor d'Ekron a montré que l'importation de l'argent égéen était déjà active. Le rôle essentiel des Phéniciens a été souligné. L'utilisation grandissante de l'argent au cours du VII[e] s. (alors qu'au VIII[e] s. le cuivre était plus courant) parce que l'approvisionnement s'est accru est un fait maintenant confirmé et qui a une conséquence aussi sur le monde grec.

Deux études amènent enfin à la conclusion qu'il n'y a jamais eu d'argent frappé dans le monde assyrien. VARGYAS (60) a proposé de voir dans l'expression de *kaspu ginnu*, «argent avec une marque officielle», les pièces achéménides. Je citerai en outre et de manière exceptionnelle une publication de 2002 où le même auteur (VARGYAS: 61) réduit à néant les hypothèses sur l'existence d'une pièce d'un demi-sicle dans un texte du règne de Sennacherib maintes fois commenté.

Pour le monde grec, la réflexion est indiscutablement en mouvement sinon en ébullition. Le problème n'est pas de savoir comme au Proche-Orient si la Grèce a connu ou non une monnaie et sous quelle forme, mais de s'interroger sur les origines de la monnaie frappée. Admet-on ou non des transitions entre les monnaies et la monnaie ou bien cette dernière est-elle une apparition *ex abrupto* du fait de la naissance en Grèce du régime politique de la cité? Les différences de point de vue n'opposent pas les historiens aux numismates, mais traversent les spécialités. On remarque ainsi que PARISE (40) associe la monnaie frappée et la communauté politique rationnelle et lui confère une forme d'existence totalement différente du métal pesé, ce qui le fait même douter de l'antécédence des Lydiens.

Le lien avec la structure politique est souligné avant même la naissance de la monnaie frappée; pour HORSMAN (34) la drachme pesée dans les réformes de Solon est surtout destinée au cens civique. Dans les poèmes homériques, on a toujours constaté avec étonnement la place relativement modeste des talents d'or dans la hiérarchie des prix proposés dans les Jeux en l'honneur de Patrocle. Une explication est proposée par BROWN (13): il y voit l'indice de biens marchands un peu dévalorisés par l'idée de l'échange par rapport aux biens qu'on peut offrir traditionnellement aux dieux. On reconnaît le thème des tensions dans le domaine des idées entre la richesse nouvelle que s'approprie le peuple des cités et les codes de l'honneur aristocratique mis en avant par les travaux d'anthropologie culturelle de L. Kurke. La monnaie frappée se développe donc en rapport étroit avec les besoins du pouvoir et de la codification de la justice comme le note VON REDEN (50) (peu éloignée d'une idée exprimée pour les monnaies par GRIERSON (32) en 1977 mais maintenant publiée en italien). L'interdiction de l'argent à Sparte est située par EHLING (21) entre 550 et 520. La rupture introduite par la cité permet à SCHAPS (52, 53) de soutenir que les objets prémonétaires étaient en Grèce en trop petite quantité pour jouer un rôle, la monnaie frappée développant aussi par sa naissance le commerce de détail.

A ces vues qu'on peut qualifier dans leur ensemble de traditionnelles s'oppose une autre manière de comprendre l'évolution qui réintroduit les raisons économiques et financières (DESCAT: 18, KIM: 35, KROLL: 36, 37, LE RIDER : 38) dans un contexte où les ins-

truments d'échange antérieurs à la monnaie frappée ont toute leur importance, sans imaginer cependant comme le prônent certains adeptes du «tout-marché» un vrai monnayage de broches (TANDY: 57). Trois points paraissent importants à retenir. En premier lieu le passage de la Grèce à l'utilisation de l'argent pesé qui se fait au cours de l'archaïsme (probablement au VII[e] s.): c'est une transformation capitale qui permet de parler dans ce domaine aussi d'une orientalisation des pratiques. En deuxième lieu l'intégration du monde grec à des courants d'échange avec le Proche-Orient. En troisième point enfin l'importance des profits possibles sur l'ensemble des ces routes à partir du moment où des régions qui connaissent des valeurs de l'or et de l'argent très différentes sont mises en contact régulier. Ces trois points sont développés dans ces études en tenant compte par ailleurs de la structuration des sociétés grecques et de la constitution des hiérarchies censitaires qu'il ne s'agit pas d'oublier.

En fait la réflexion est bien amorcée, mais il faut décanter les choses et ne pas confondre tous les phénomènes, d'un côté les nouveautés techniques qui portent sur les objets et métaux d'échange où les faits d'échange sont importants et de l'autre la réussite très rapide au VI[eme] s. de la monnaie frappée dans la *polis* qui a à voir avec la spécificité de la société civique.

En terminant le recenseur se permet d'ajouter que la monnaie multiple, comme on l'a noté, peut se maintenir très aisément dans une économie monétaire comme on le voit encore dans les usages de la Toscane du XIV[e] s. à travers les livres de compte (CLERICI: 15).

BIBLIOGRAPHIE

1. ALBERTI, M.E., A Stone or a Weight? The tale of the fish, the melon and the balance, *AIIN* 45 (1998), pp. 9-22.
2. ALBERTI, M.E., Il sistema ponderale egeo tra omogeneità e flessibilità: continuità e discontinuità tra il mondo minoico e quello miceneo, *Simposio Ital. di Studi Egei dedicato a L.B. Brea et G. Pugliese Carratelli*, éds. LA ROSA, V. E VAGNETTI, L., (Rome, 1999), pp. 339-350.
3. ALFARO, C., MARCOS, C., OTERO, P., *Esto es dinero. De los orígenes al euro*, (La Coruña, 2001).
4. ASCALONE, E. E PEYRONEL, L., Secondo la norma del Peso del re Alalakh e Mari: contesti archeologici palatini e sistemi ponderali in Siria durante la Media Età del Bronzo, *NAC* XXIX (2000), pp. 7-45.
5. ASCALONE, E. AND PEYRONEL, L., Typological and Quantitative Approach to the Ancient Weight Systems. Susa, Persian Gulf and Indus Valley from the End of the III Mill. to the Beginning of the II Mill. BC, *AoF* 26 (1999), pp. 352-377.
6. ASCALONE, E. AND PEYRONEL, L., The Eblaite Metrology in Middle Bronze Age. Archaelogical Context and Distributive Analysis of Weights, *Proceedings of the XLIV RAI, Venezia 1997*, (Padoue , 2000).
7. BALMUTH, M. S. (éd.), *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, Num. Stud. 24, (New York, 2001).
8. BODEGA BARAHONA, F., Los sistemas de masa griegos, *Numisma*, 240 (1997), pp.23-44.
9. BONGENAAR, A.C.V.M., Money in the Neo-Babylonian Institutions, *Trade and Finance in ancient Mesopotamia*, éd. DERCKSEN, J.G., (Leiden, 1999), pp. 159-174.
10. BREGLIA PULCI DORIA, L., Falce di Demetra, falce per Demetra, *Bernhard LAUM. Origine della moneta e teoria del sacrificio*, éd. PARISE, N.F., (Rome, 1997), pp. 43-69.
11. BRIANT, P. ET DESCAT, R., Un registre douanier de la satrapie d'Egypte à l'époque achéménide (*TAD* C3,7), *Le commerce en Egypte ancienne*, éds. GRIMAL, N. ET MENU, B., (Le Caire, 1998), pp. 59-104.
12. BRIARD, J., Les objets paléomonétaires de l'Europe atlantique protohistorique, *RN* 157 (2001), pp. 37-50.
13. BROWN, A., Homeric talents and the Ethics of Exchange, *JHS* 118 (1999), pp. 165-172.
14. CHAUVEAU, M., La première mention du statère d'argent en Egypte, *Transeuphratène*, 20 (2000), pp. 137-143.
15. CLERICI, L., Fonctions de la monnaie et formes de paiements en Italie du Nord dans la seconde moitié du XV[e] siècle, *Histoire et Mesure*, (1997), pp. 5-36.

16. De zwarter, R., Mass Metrological Arguments for Differential Weighting in the Eastern Mediterranean Bronze Age: Akrotiri on Thera, Ugarit, Tarsos, Katsambas on Crete and Athens. With a digression on Aristotle's *Ath. Pol.* 10, *Talanta*, 30-31 (1998-1999), pp. 7-29.
17. Dembski, G., Münzen oder Ware? Keltische Hackmünzen, Barren und Schrötlingen aus Österreischischen Fundorten, *Festschift für K. Biro-Sey und I. Gedai zum 65. Geburtstag*, (Budapest, 1999), pp. 107-122.
18. Descat, R., Monnaie multiple et monnaie frappée en Grèce archaïque, *RN* 157 (2001), pp. 69-81.
19. *Dinero exótico. Una nueva colección del Museo Arqueólogico Nacional*, (Madrid, 2001).
20. Dubois, L., *Inscriptions grecques dialectales d'Olbia du Pont*, (Paris, 1996).
21. Ehling, K., Zur Datierung der Gold und Silbergeld'verbots in Sparta, *JNG* (1997), pp. 13-20.
22. Elayi, J. et Elayi A.G., *Recherches sur les poids phéniciens*, (Paris, 1997).
23. Elayi, J. et Elayi A.G., Nouveaux poids phéniciens, *Transeuphratène*, 17 (1999), pp. 35-43.
24. Elsen, J., La masse théorique des statères milésiens, phocaïques, lydiens, samiens et du *sheqel* persique (6ème s. av. notre ère), *BCEN* 35 (1998), pp. 29-40.
25. Elsen, J., L'ancien système pondéral mésopotamien: *she* (grain d'orge), *sheqel* (sicle), *mana* (mine) et *gun* (talent), *BCEN* 36 (1999), pp. 1-26.
26. Eran, A., Weights and Weighting in the City of David: The Early Weights from The Bronze Age to the Persian Period, *Excavations at the City of David 1977-1985*, IV, éds. Ariel, D.T. and De Groots, A., (Jerusalem, 1996), pp. 204-256.
27. Feugère, M., Monnaies gauloises de Fonzillon (Hérault), *Bull. Soc. Fr. Num.*, 10 (2000), p. 221.
28. García-Bellido, M.P., Sistemas metrológicos, monedas y desarrollo económico, *IV Simposio sobre Celtíberos*, (Zaragoza, 1999), pp. 363-385.
29. García-Bellido, M.P. y Blázquez, C., *Diccionario de cecas y pueblos hispánicos. Vol. I: Introducción. Cap. V: Metales y Metrología*, (Madrid, 2001), pp. 71-100.
30. Gianfilippo, N. di, Pesi iscritti da Ebla, *AIIN* 45 (1998), pp. 289-296.
31. Gittin, S. and Golani, A., The Tel Miqne-Ekron Silver Hoards: The Assyrian and Phoenician Connections, *Hacksilber To Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. Balmuth, M.S., Num. Stud. 24, (New York, 2001), pp .27-48.
32. Grierson, P., Le origine della moneta, *RIN* 102 (2001), pp. 13-48.
33. Grimaudo, S., *Misurare e pesare nella Grecia antica. Teorie, storia, ideologie*, (Palerme, 1998).
34. Horsmann, G., Athens Weg zur eigener Währung: Der Zusammenhang der metrologischen Reform Solons mit der timokratischen, *Historia*, 49 (2000), pp. 259-277.
35. Kim, H. S., Archaic Coinage as Evidence for the Use of Money, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, éds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 7-21.
36. Kroll, J. H., Silver in Solon's Laws, *Studies in Greek Numismatics in Memory of M.J. Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 225-232.
37. Kroll, J. H., Observations on Monetary Instruments in pre-Coinage Greece, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. Balmuth, M. S., Num. Stud. 24, (New York, 2001), pp. 77-91.
38. Le Rider, G., *La naissance de la monnaie. Pratiques monétaires de l'Orient ancien*, (Paris, 2001).
39. Nicolet-Pierre, H., Epigraphie et numismatique: quelques remarques sur les noms des monnaies dans des inscriptions grecques archaïques, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics*, éds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 70-76.
40. Parise, N.F., Le prime monete. Significato e funzione, *I Greci, Storia e Cultura*, (Turin, 1996), pp. 715-734.
41. Parise, N.F. (éd.), *Bernhard LAUM. Origine della moneta e teoria del sacrificio*, Studi e Materiali, 5, (Rome, 1997).
42. Parise, N.F., Segni premonetari, strumenti del sacrificio, *Bernhard LAUM. Origine della moneta e teoria del sacrificio*, éd. Parise, N.F., (Rome, 1997), pp. 3-5.
43. Parise, N.F., *La nascità della moneta. Segni premonetari e forme arcaiche dello scambio*, (Rome, 2000).
44. Pelligrini, E., Su un presunto lingotto della classe del «Ramo Secco» rinvenuto a Lavallo, *AIIN* 43 (1996), pp. 269-271.
45. Poncelet, C., Le contenu monétaire et para monétaire des principaux sites celtiques de la Gaule Belgique, *BCEN* 34 (1997), pp. 61-70.
46. Poncelet, C., Sur les anneaux celtiques dits «à cabochons», *BCEN* 36 (1999), pp. 42-49.
47. Powell, M.A., Money in Mesopotamia, *JESHO* 39 (1996), pp. 224-242.

48. Powell, M.A., *Wir müssen unsere Nische Nutzen*: Moneys, Motives and Methods in Babylonian Economics, *Trade and Finance in Ancient Mesopotamia*, éd. Dercksen, J.G., (Leiden, 1999), pp. 5-23.
49. Radner, K., Money in the Neo-Assyrian Empire, *Trade and Finance in Ancient Mesopotamia*, éd. Dercksen, J.G., (Leiden, 1999), pp. 127-157.
50. Reden (Von), S., Money, Law and Exchange: Coinage in the Greek Polis, *JHS* 117 (1997), pp. 154-176.
51. Rocchi, M., Monete di Tenedos: la doppia ascia di Tenedos e dei franchi dell'isola, *Bernhard LAUM. Origine della moneta e teoria del sacrificio*, éd. Parise, N.F., (Rome, 1997), pp. 93-110.
52. Schaps, D., The Monetisation of the Market Place in Athens, *Prix et formation des prix dans les économies antiques*, éds. Andreau, J., Briant, P. et Descat, R., (Saint-Bertrand-de-Comminges, 1997), pp. 91-104.
53. Schaps, D., The Conceptual Prehistory of Money and Its Impact on the Greek Economy, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. Balmuth, M.S., Num. Stud. 24, (New York, 2001), pp. 93-103.
54. Schoonheyt, J.A., Moyens d'échange métalliques et unités pondérales ayant précédé la naissance de la monnaie, *RBNum* 147 (2001), pp. 167-177.
55. Sole, L., Nuove considerazioni sull'unità ponderale della prima serie monetale di Biblo, *Transeuphratène*, 20 (2000), pp. 61-72.
56. Stern, E., The Silver Hoard from Tel Dor, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. Balmuth, M.S., Num. Stud. 24, (New York, 2001), pp. 19-26.
57. Tandy, D.W., *Warriors into Traders. The Power of the Market in Early Greece*, (Londres, 1997).
58. Topalov, S., *Formes prémonétaires de moyens d'échange. Les flèches-monnaies moulées d'Apollonia du Pont. VII-V^e s.*, (Sofia, 1997).
59. Turckheim-Pey (De), S., Les objets monétiformes, *RN* 157 (2001), pp. 153-162.
60. Vargyas, P., *Kaspu ginnu* and the Monetary Reform of Darius I, *Zeitschr. Für Assyr.*, 89, 2 (1999), pp. 263-284.
61. Vargyas, P., Sennacherib's Alleged Half-Shekel Coins, *JNES* 61 (2002), pp. 111-115.
62. Veenhof, K.R., Silver and Credit in Old Assyrian Trade, *Trade and Finance in Ancient Mesopotamia*, éd. Dercksen, J.G., (Leiden, 1999), pp. 55-83.
63. Verardi, V. (dir.), *En Syrie aux origines de l'écriture*, (Bruxelles, 1997).
64. Zimmermann, J.L., Les trépieds mycéniens tardifs, *NAC* XXVI (1997), pp. 9-23.
65. Zournatsi, A., The Processing of Gold and Silver Tax in the Achaemenid Empire: Herodotus 3.96.2 and the Archaeological Realities, *Studia Iranica*, 29, 2 (2000), pp. 241-271.
66. Zournatsi, A., Inscribed Silver Vessels of the Odrysian Kings: Gifts, Tribute, and the Diffusion of the Forms of «Achaemenid» Metalware in Thrace, *AJA* 104 (2000), pp. 683-706.

La península ibérica

Marta Campo

El período que abarcamos en esta reseña de la investigación numismática de la península ibérica va del inicio de la circulación y emisión de moneda en Iberia hasta la época de César. Desde 1996, se ha producido un marcado interés por la interpretación de la función, usos y circulación de la moneda en su contexto histórico. Esto ha quedado reflejado en las actas del *II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua* (6), en la mesa redonda *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental* (63) y en los *Cursos de Historia Monetaria de Hispania*, en los que han colaborado investigadores de otros campos de la Historia. También hay que señalar un renovado interés por la organización de exposiciones, algunas dedicadas exclusivamente a la moneda (3, 5, 11, 27, 125), y otras de temas más generales pero con ámbitos dedicados a la numismática.

Estudios generales y colecciones

Entre los estudios de carácter general hay que señalar primeramente tres libros. Uno es la obra de Alfaro, Arévalo, Campo, Chaves, Domínguez Arranz y Ripollès (2), en la que se ha revisado la historia monetaria de Hispania desde los inicios hasta las emisiones provinciales romanas. Collantes (7) ha redactado una monografía sobre la producción de las cecas hispanas, y más recientemente García-Bellido y Blázquez (15) han publicado un extenso estudio sobre las cecas de Hispania, en el que primeramente tratan la moneda desde diversas perspectivas, como la iconografía, la metrología, la circulación, etc., y después analizan las emisiones de cada taller. Además, trabajos de síntesis han sido el análisis crítico de Ñaco y Prieto (22), y los de García-Bellido (13, 14), que ha ofrecido su visión sobre la evolución y función de la moneda en la península.

También se han investigado temas específicos, como la relación entre la moneda y los ejércitos. Campo (4) ha planteado la influencia del ejército en la monetización de Hispania, mientras que Marcos (18) ha estudiado la función, emisión y circulación de numerario durante las Guerras Sertorianas. García Riaza (17, 78, 16) ha incidido en el papel de la moneda, y del dinero en general, en la financiación de los ejércitos, las indemnizaciones de guerra impuestas por Roma a las comunidades celtibéricas y la forma en que aparecen cuantificadas las exacciones romanas en las fuentes escritas. La presión fiscal ejercida por Roma en los primeros años de la conquista ha sido analizada por Ñaco (21). La iconografía ha sido tratada por García-Bellido (12), que ha planteado los orígenes de la imagen de Hispania, y por Mora Serrano (20) que ha revisado la interpretación que hicieron los numismáticos del siglo XIX de los diseños monetarios. Chaves (8) ha incidido en la problemática de la ubicación y funcionamiento de las cecas hispanas, y Pena (25) en la procedencia y personalidad de los magistrados monetales.

En estos últimos años hay que celebrar la publicación de diversas colecciones numismáticas, entre las que destacan por su riqueza e importancia la del Instituto de Valencia de Don Juan (28) y la de la Real Academia de la Historia (26). También se han publicado colecciones de las provincias de Huesca (9, 10), Burgos (1) y León (24), de menor riqueza pero significativas por reflejar la circulación de la zona en que se han for-

mado. Otero (23) ha estudiado la documentación antigua de las colecciones de moneda ibérica del Museo Arqueológico Nacional.

Metalografía, metrología y epigrafía

Los análisis metalográficos de monedas han experimentado un avance considerable, y actualmente disponemos ya de datos significativos de algunas series. Abascal, Ripollès y Gozalbes (29, 39), además de Parrado (131), han presentado análisis de diversas emisiones hispánicas, mientras que otros autores se han centrado en cecas concretas. Campo (30) ha estudiado las acuñaciones de *Emporion*, Campo y Mora Serrano (31) las de *Malaca*, Chaves y Gómez-Tubío (32) las de *Gades*, y éstos junto con Pliego y Respaldiza (33) han analizado ejemplares de cecas púnicas del sur de la península ibérica y del norte de África.

La metrología de las emisiones peninsulares ha sido estudiada desde diferentes perspectivas. Villaronga (42) ha ofrecido un análisis técnico, mientras que García-Bellido (38) ha reflexionado sobre la metrología y su contexto histórico.

En el campo de la epigrafía, Faria (34, 35, 36, 37) ha continuado sus activas investigaciones sobre nombres de magistrados y onomástica paleo-hispánica, revisando diversas lecturas e interpretaciones. Velaza (41) ha expuesto el estado de la cuestión de la epigrafía monetal ibérica, celtibérica y de *Salacia*, y Valladolid (40) ha analizado la evolución paleográfica de algunas series ibéricas de la *Citerior*.

Emisiones griegas y púnicas

Las cecas griegas de *Emporion* y *Rhode* han sido objeto de nuevos estudios. Villaronga (47, 48) ha sistematizado la producción de ambos talleres desde sus inicios hasta la llegada de los romanos, Campo (2, 44) ha revisado la evolución y función de estas emisiones, y García-Bellido (45) ha analizado la influencia de las acuñaciones griegas sobre las iberas. Trabajos más concretos han sido la valoración de las emisiones de *Rhode* por Campo (43) y una nueva propuesta de Pena (46) sobre el significado iconográfico de la modificación de la cabeza del pegaso en las dracmas de *Emporion*.

Las emisiones púnicas han despertado una notable atención en estos últimos años y se les ha dedicado una mesa redonda monográfica (63). Alfaro (2, 53) ha realizado revisiones de conjunto, además de incidir en la función y uso de estas series, tanto peninsulares como foráneas (51, 52, 57). Chaves (58) y Chaves (59) han expuesto respectivamente la incidencia de las emisiones púnicas en la monetización del nordeste y levante peninsulares y de la Bética, mientras que Domínguez Monedero (60) y Chic García (61) han utilizado el testimonio numismático para analizar la acción púnica sobre el mundo indígena y la romanización de las ciudades púnicas. García-Bellido (62) ha valorado la moneda como documento para precisar centros de explotación de metal. Además, diversos trabajos se han centrado en la localización y la producción de cecas individuales. Alfaro ha revisado las de las cecas de *Gadir* (55), *Abderat / Abdera* (49, 56) y *Tagilit* (54), y también ha estudiado un cuño para la fabricación de moneda ebusitana (50). Las fuentes de la iconografía monetal fenicio-púnica han sido analizadas por Mora Serrano (64).

Emisiones ibéricas, celtibéricas y latinas de la Citerior

Sobre el período inicial de las emisiones ibéricas hay que señalar los siguientes trabajos. Ripollès (91) ha incidido en las hemidracmas de *Arse* con cabeza con casco y toro

androcéfalo, que data con anterioridad al 218 a.C. También en la fase inicial de la moneda ibérica España (73) ha situado un divisor con cabeza de Medusa, que ha atribuido a los cesetanos. Las imitaciones ibéricas de las acuñaciones emporitanas han sido sistematizadas por Villaronga (95), y Campo (70) ha hecho una valoración de estas producciones, datables en los años de la Segunda Guerra Púnica y las posteriores rebeliones iberas. En este contexto bélico se fabricaron probablemente unos divisores con la letra latina R, que García Garrido (77) ha relacionado con el victoriato.

Una cantidad considerable de estudios se ha dedicado a las emisiones ibéricas y celtibéricas, acuñadas cuando la península ibérica se había convertido en las provincias romanas de *Hispania Citerior* y *Ulterior*. Domínguez Arranz (2) ha redactado un estado de la cuestión general. La introducción de la moneda en la sociedad indígena y la función y usos que desarrolló han sido tratados por García-Bellido y Ripollès (76), Campo (69), Otero (87) y Ripollès (92). La relación entre la producción de moneda y la organización del territorio han sido analizados por García-Bellido (74), Pérez Almoguera (89), Campo (71) y Gomis (83). Algunos trabajos se han centrado de forma más monográfica en la cronología y función inicial de las emisiones ibéricas, como los de Aguilar y Ñaco (66), y Beltrán Lloris (68), mientras que otros autores han hecho aportaciones puntuales a partir de los hallazgos en contextos arqueológicos y en tesoros, como Padrós (130), Campo (118) y Volk (140).

Sobre estudios monográficos de cecas sólo hay que celebrar el estudio de Llorens y Ripollès (86) sobre el taller de *Lauro*. También se han investigado aspectos concretos de la producción y circulación de las cecas de la *Citerior*. Abascal y Ripollès (65) han analizado las emisiones de *Konterbia Karbika*, Gomis (82, 79, 80) la ordenación y localización geográfica de *Sekaiza* y las acuñaciones de *Usekerte / Osicerda*, Collado (72) la dispersión de las monedas de *Belikiom*, Ripollès (90) la localización de *Ikalesken*, además de las emisiones y la circulación monetaria de *Kelin* (93), y Solana y Sagredo (94) la ubicación de la ceca de *Sekobirikes*. También se han realizado valoraciones de toda la producción monetaria de una zona. Gomis (81) ha tratado la producción de la *Citerior* en conjunto, Gozalbes (84) el volumen de las acuñaciones de la Celtiberia, García-Bellido (75) las emisiones de los berones y Otero (88) la producción y la circulación en el territorio de la actual Navarra. La iconografía sólo ha sido objeto de un trabajo a cargo de Llorens (85), que ha analizado el estado de la cuestión.

Las emisiones latinas de la *Citerior* anteriores a Augusto sólo han sido abordadas por Amela (67), que ha tratado las acuñaciones de *Toleto* y *Clounioq* en relación con las guerras entre Cesar y los pompeyanos.

Emisiones ibéricas y latinas de la Ulterior

Una valoración general de las emisiones ibéricas de la *Ulterior* ha sido realizada por Arévalo (2), que también ha hecho otra importante aportación con el estudio monográfico de la ceca de *Obulco* (97). Esta autora junto con Marcos (99) ha presentado dos reacuñaciones romano-republicanas sobre monedas de *Obulco* y Fuentes (103) ha tratado la cronología de la ceca de *Iliberri*. En cuanto a las emisiones con leyendas latinas, Chaves (2) ha hecho una valoración de conjunto, mientras que otros autores les han dedicado estudios más específicos. Amela (96) ha tratado las acuñaciones del período de la Guerra Civil entre César y los pompeyanos, Villaronga (105) ha dado a conocer una nueva emisión de *Sacili* y Rodríguez Casanova (104) ha estudiado la iconografía de la ceca de *Carmo*.

El proceso de introducción de la moneda en la *Ulterior*, y la función y usos que desarrolló en esta sociedad han sido tratados desde diversas perspectivas. CHAVES, además de realizar una valoración de conjunto (100), ha planteado la relación entre la moneda y la administración del territorio (102) y el papel de los itálicos en este proceso (101). Por su parte, ARÉVALO (98) ha analizado la relación entre la moneda y la explotación minera y agrícola.

Hallazgos y circulación monetaria

La investigación de los tesoros monetarios ha sido objeto de importantes aportaciones, como son análisis de conjunto y la documentación de nuevos materiales. El período que va de la Segunda Guerra Púnica a las campañas de Catón es el que ha ofrecido menos novedades. PÉREZ VILATELA (133) ha relacionado el contenido de las ocultaciones de Cheste y La Plana de Utiel con la vía republicana a *Egelasta*, y VILLARONGA (138) ha incidido en la cronología de las monedas *à la croix* a partir de su presencia en ocultaciones de este período.

Los tesoros ocultados a lo largo de los siglos II y I a.C. han merecido una atención considerable. En primer lugar hay que destacar el importante trabajo de CHAVES (121) sobre los tesoros del sur de Hispania. Por otra parte, ALARÇAO (107) ha realizado una precisa interpretación histórica de los tesoros recuperados en Portugal. Si nos centramos en el período comprendido entre finales del siglo II e inicios del I a.C., hay que señalar los estudios de VOLK (139, 140, 141) sobre la composición y formación de tesoros sobre todo del sur de la Península, además de las aportaciones de GOZALBES (122) sobre los denarios ibéricos del tesoro del convento de las filipenses de Palencia, y de RIPOLLÈS Y GOZALBES (134) que han dado a conocer nuevos ejemplares ibéricos del tesoro de Barcus. Por su parte, ARÉVALO y otros investigadores (113) han propuesto un origen votivo para el tesoro de Salvacañete, y BLÁZQUEZ Y GARCÍA-BELLIDO (116) también han reflexionado sobre su significado. En cuanto a las ocultaciones de moneda de bronce, hay que destacar el estudio monográfico del depósito de Torelló d'en Cintes, a cargo de ARÉVALO Y MARCOS (111).

Los tesoros de época sertoriana han merecido una atención especial en Portugal. BARBOSA (114), RUIVO (135) y CENTENO (119) han trabajado en este período, clave para el inicio de la circulación en este territorio. Además MARCOS (18) ha hecho una valoración de conjunto y CAMPO (117) ha identificado un nuevo tesoro en la zona del Canal de Urgel.

Los hallazgos aislados en yacimientos y en zonas geográficas concretas han continuado siendo objeto de aportaciones significativas, que van configurando las características de la circulación en la península ibérica. Muchos de estos trabajos abarcan también el período imperial. La circulación monetaria del País Vasco ha sido analizada por CEPEDA (120). De la zona nordeste de la Península, destacamos las aportaciones de CAMPO (118) sobre hallazgos de numerario de bronce en Empúries, y PADRÓS (130) y PERA (132) sobre la circulación monetaria en las ciudades romanas de *Baetulo* y *Iesso*. La zona levantina ha contado con el estudio monográfico de ALBEROLA Y ABASCAL (106) centrado en las comarcas de Vinalopó y el de GOZALBES (123) sobre el Grau Vell de Sagunto. También ARASA Y RIPOLLÈS (108) han aportado datos nuevos a partir del estudio de dos manuscritos del siglo XVIII.

La zona occidental de la Meseta norte ha contado con una aportación de PARRADO (131), mientras que ARÉVALO Y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ (110) han estudiado los hallazgos de Alarcos, junto al río Guadiana, y BLÁZQUEZ (115) ha analizado la circulación monetaria en

la vía que unía *Emerita* con el noroeste peninsular. Entre los estudios realizados en Portugal hay que destacar los de Ruivo, que ha investigado los tesoros y hallazgos aislados de la zona de Extremadura (136), además de los del campamento romano-republicano de Chôes de Alpompé (137), relacionado con el conflicto sertoriano. La zona de Andalucía también ha sido objeto de trabajos significativos. López De La Orden y Blanco (124) han estudiado los hallazgos del santuario púnico de La Algaida, Mora Serrano la circulación monetaria en la ciudad de *Acinipo* (127), y en la de Málaga y su territorio (129, 128), mientras que Arévalo (109) ha investigado los hallazgos en las minas de Sierra Morena.

Temas específicos, pero directamente relacionados con la circulación y función de la moneda, han sido el de la presencia de numerario en los santuarios, tratado por Arévalo y Marcos (112), y el de la circulación de imitaciones de divisores romano-republicanos, analizado por Marcos (126).

Bibliografía

Estudios generales y colecciones

1. Abásolo, J.A. y Parrado, S., Las monedas ibero-romanas de la colección numismática del monasterio de Santa María de la Vid (Burgos), *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 201-214.
2. Alfaro, C., Arévalo, A., Campo, M., Chaves, F., Domínguez Arranz, A. y Ripollès, P. P., *Historia monetaria de Hispania antigua*, (Madrid, 1997), 441 pp.
3. Alfaro, C., Marcos, C. y Otero, P., *Tesoros del Gabinete Numismático. Las 100 mejores piezas del monetario del Museo Arqueológico Nacional*, (Madrid, 1999), 214 pp.
4. Campo, M., Els exèrcits i la monetització d'Hispània (218-45 aC), *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 59-81.
5. Campo, M., Clua, M. y Marot, T., *La imatge del poder a la moneda*, (Barcelona, 1998), 105 pp.
6. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (coords.), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq*, XX, (Madrid - Porto, 1999), 476 pp.
7. Collantes, E., *Historia de las cecas de Hispania antigua*, (Madrid, 1997), 395 pp., 49 láms.
8. Chaves, F., El lugar de las cecas en la Hispania romana, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 1999*, (Milán, 2001), pp. 199-218.
9. Domínguez Arranz, A., Las acuñaciones indígenas y altoimperiales de la colección Balaguer de Huesca (España), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 229-238.
10. Domínguez Arranz, A., Escudero, F. y Lasa, C., *El patrimonio numismático del Ayuntamiento de Huesca*, (Huesca, 1996), 348 pp., 34 láms.
11. Figuerola, M., *Moneta legionis. Del denario al euro con el Museo de León*, (León, 1998), 77 pp.
12. García-Bellido, M.P., La imagen de Hispania y su prehistoria, *Iconografía ibérica, iconografía itálica: propuestas de interpretación y lectura, Roma 1993*, (Madrid, 1996), pp. 331-351.
13. García-Bellido, M.P., De la moneda ibérica a la moneda hispánica, *Hispania romana. Desde tierra de conquista a provincia del Imperio*, (Madrid, 1997), pp. 31-43.
14. García-Bellido, M.P., Los ámbitos de uso y la función de la moneda en la Hispania republicana, *Italia e Hispania en la crisis de la República romana. Actas del III Congreso Histórico-Arqueológico Hispano-Italiano, Toledo 1993*, (Madrid, 1998), pp. 177-207.
15. García-Bellido, M.P. y Blázquez, C., *Diccionario de cecas y pueblos hispánicos, con una Introducción a la Numismática antigua de la Península Ibérica*, 2 vols., (Madrid, 2001).
16. García Riaza, E., Especie, metal, moneda: consideraciones en torno a la cuantificación de las exacciones romanas en Hispania republicana, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 39-46.

17. García Riaza, E., La financiación de los ejércitos en época romano-republicana, *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 39-58.
18. Marcos, C., La moneda en tiempos de guerra: el conflicto de Sertorio, *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 83-106.
19. Mora Serrano, B., La Arqueología en el discurso numismático del siglo XIX en España: el Nuevo método de D. Antonio Delgado, *La cristalización del pasado: Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*, (Málaga, 1997), pp. 163-171.
20. Mora Serrano, B., La interpretación de la iconografía de la moneda hispana en la investigación numismática española del siglo XIX, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997*, (Berlín, 2000), pp. 131-136.
21. Ñaco, T., La presión fiscal romana durante las primeras décadas de la conquista de Hispania (218-171 a.C.): un modelo a debate, *Studia Histórica. Historia Antigua*, 17, (1999), pp. 321-369.
22. Ñaco, T. y Prieto, A., Moneda e historia monetaria en la Hispania republicana: ¿economía, política, fiscalidad?, *Studia Historica. Historia Antigua*, 17 (1999), pp. 193-241.
23. Otero, P., La documentación antigua del Museo Arqueológico Nacional sobre las monedas con leyenda en escritura ibérica, *Numisma*, 237 (1996), pp. 155-198.
24. Parrado, M.S., *Catálogo de monedas. Museo de León, Vol. I. Edad Antigua*, (León, 1999), 177 pp.
25. Pena, M.J., ¿Quiénes eran los magistrados monetales?, *Moneda i administració del territori. IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000), pp. 95-108.
26. Ripollès, P.P. y Abascal, J.M., *Monedas hispánicas. Real Academia de la Historia: Catálogo del Gabinete de Antigüedades*, (Madrid, 2000), 460 pp.
27. Ripollès, P.P. y Llorens, M.M. (coords.), *Els diners van i vénen*, (Valencia, 1999), 226 pp.
28. Ruiz Trapero, M., *Las monedas hispánicas del Instituto de Valencia de Don Juan*, (Madrid, 2000), 2 vols., 474 y 379 pp.

Metalografía, metrología y epigrafía

29. Abascal, J.M., Ripollès, P.P. y Gozalbes, M., Varia Metallica (I): Anàlisis de monedes antigues, medievals i modernes, *Acta Num*, 26 (1996), pp. 17-51.
30. Campo, M., La ceca de *Emporion*: consideraciones técnicas y metalográficas, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997*, (Berlín, 2000), pp. 185-193.
31. Campo, M. y Mora Serrano, B., Aspectos técnicos y metalográficos de la ceca de *Malaca*, *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Cádiz 1995*, (Cádiz, 2000), pp. 461-470.
32. Chaves, F. y Gómez-Tubío, B., Nuevos datos acerca de la composición metálica de monedas hispanas: el caso de *Gades*, *Pallas*, 50 (1999), pp. 313-325.
33. Chaves, F., Pliego, R., Gómez-Tubío, B. y Respaldiza, M.A., Análisis metalográficos de monedas procedentes de cecas púnicas del norte de África y del sur de la Península Ibérica, *RBN* 145 (1999), pp. 199-214.
34. Faria, A.M. De, Nomes de magistrados em moedas hispânicas: correcçôes e aditamentos, *Conimbriga* 35 (1996), pp. 149-187.
35. Faria, A.M. De, Novas notas de onomástica hispânica pré-romana, *Revista Portuguesa de Arqueologia* 2:1 (2000), pp. 153-161.
36. Faria, A.M. De, Onomástica paleo-hispânica: revisâo de algumas leituras e interpretaçôes, *Revista Portuguesa de Arqueologia* 3:1 (2000), pp. 121-151.
37. Faria, A.M. De, Crónica de onomástica paleo-hispânica (1), *Revista Portuguesa de Arqueologia* 3:2 (2000), pp. 61-66.
38. García-Bellido, M.P., Sistemas metrológicos, monedas y desarrollo económico, *IV Simposio sobre celtíberos. Economía*, (Zaragoza, 1999), pp. 363-385.
39. Ripollès, P.P. y Abascal, J.M., Varia Metallica (II): anàlisis de monedes antigues, *Acta Num* 28 (1998), pp. 33-52.
40. Valladolid, J., Epigrafía monetal ibérica: evolución paleográfica, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997*, (Berlín, 2000), pp. 441-446.
41. Velaza, J., La epigrafía monetal paleohispánica: breve estado de la cuestión, *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 67-84.
42. Villaronga, L., Metrologia de les monedes antigues de la Península Ibèrica, *Acta Num* 28 (1998), pp. 53-74.

Emisiones griegas

43. Campo, M., Joan Maluquer i els estudis numismàtics: sobre "Monedas de cobre de Rhode (Rosas, Gerona), *Pyrenae* 22-23 (2000), pp. 211-213.
44. Campo, M., Concepte i funció de la moneda a les ciutats gregues. Reflexions entorn d'*Emporion* i *Rhode* (segles V-III aC), *Moneda i vida urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001), pp. 9-27.
45. García-Bellido, M. P., La moneda griega de Iberia, *Los griegos en España. Tras las huellas de Heracles*, (Madrid, 2000), pp. 149-162.
46. Pena, M. J., Les cultes d'*Emporion*, *Les cultes des cités phocéennes*, *Études massalètes*, 6 (2000), pp. 59-68.
47. Villaronga, L., *Monedes de plata emporitanes dels segles V-IV aC*, (Barcelona, 1997), 179 pp.
48. Villaronga, L., *Les monedes de plata d'Emporion, Rhode i les seves imitacions. De principi del segle III aC fins a l'arribada dels romans, el 218 aC*, (Barcelona, 2000), 254 pp.

Emisiones púnicas

49. Alfaro, C., Avance de la ordenación de las monedas de *Abderat / Abdera* (Adra, Almería), *Numisma* 237 (1996), pp. 11-50.
50. Alfaro, C., Un cuño para la fabricación de moneda ebusitana, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 185-191.
51. Alfaro, C., Consideraciones sobre la moneda púnica foránea en la Península Ibérica y su entorno, *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 18 (2000), pp. 21-67.
52. Alfaro, C., Economía y circulación monetaria en la segunda guerra púnica, *La segunda guerra púnica en Iberia, XIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica, Eivissa 1998*, (Ibiza, 2000), pp. 117-127.
53. Alfaro, C., La producción y circulación monetaria en el sudeste peninsular, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 101-112.
54. Alfaro, C., Nuevos datos sobre la ceca púnica de Tagilit (Tíjola, Almería), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Cádiz 1995*, (Cádiz, 2000), pp. 433-437.
55. Alfaro, C., Observaciones sobre producción y circulación del numerario de *Gadir*, *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Cádiz 1995*, (Cádiz, 2000), pp. 427-431.
56. Alfaro, C., Un divisor inédito de la ceca púnica de *Abderat / Abdera* (Adra, Almería), *Homenagem a Mário Gomes Marques*, (Sintra, 2000), pp. 137-143.
57. Alfaro, C., La moneda en las ciudades fenopúnicas, *Moneda i vida urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001), pp. 29-52.
58. Campo, M., Las producciones púnicas y la monetización en el nordeste y levante peninsulares, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 89-100.
59. Chaves, F., ¿La monetización de la Bética desde las colonias púnicas?, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 113-126.
60. Domínguez Monedero, A.J., Monedas e identidad étnico-cultural de las ciudades de la Bética, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 59-74.
61. Chic García, G., La romanización de las ciudades púnicas: la aportación de la numismática, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 145-156.
62. García-Bellido, M.P., La relación económica entre la minería y la moneda púnicas en Iberia, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 127-144.
63. García-Bellido, M.P. y Callegarin, L. (coords.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII (Madrid, 2000), 185 pp.
64. Mora Serrano, B., Las fuentes de la iconografía monetal fenicio-púnica, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 157-168.

Las emisiones ibéricas, celtibéricas y latinas de la *Citerior*

65. Abascal, J.M. y Ripollès, P.P., Las monedas de Konterbia Karbika, *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, (Alicante, 2000), pp. 13-75.
66. Aguilar, M.A. y Ñaco, T., Fiscalidad romana y la aparición de la moneda ibérica. Apuntes para una discusión. II. 195-171 a.C.: algunos textos polémicos, *Habis* 28 (1997), pp. 71-86.
67. Amela, L., Las acuñaciones de Toleto y Clounioq, *GacNum* 129 (1998), pp. 17-23.
68. Beltran Lloris, F., De nuevo sobre el origen y la función del "denario ibérico", *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 101-117.
69. Campo, M., La monnaie dans la société ibérique, *Dossiers d'Archéologie* 228 (1997), pp. 66-71.
70. Campo, M., Les primeres monedes dels ibers: el cas de les imitacions d'*Emporion*, *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 27-47.
71. Campo, M., Moneda, organització i administració del nord-est de la *Hispania Citerior* (del 218 a l'inici del segle I aC), *Moneda i administració del territori, IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000), pp. 57-75.
72. Collado, E., La dispersión de las monedas de Belikiom, *GacNum* 122 (1996), pp. 11-21.
73. España, L., Las dracmas de la Medusa en el territorio kesetano del siglo III a.C., *GacNum* 138 (2000), pp. 21-31.
74. García-Bellido, M.P., Sobre la moneda de los íberos, *Revista de Estudios Ibéricos* 3 (1998), pp. 109-126.
75. García-Bellido, M.P., Notas numismáticas sobre los berones y su territorio, *Pueblos, lenguas y escrituras en la Hispania prerromana*, (Salamanca, 1999), pp. 203-220.
76. García-Bellido, M.P. y Ripollès, P.P., La moneda ibérica: prestigio y espacio económico de los iberos, *Congreso Internacional "Los íberos, príncipes de Occidente", Barcelona 1998*, (Barcelona, 1998), pp. 205-215 y 272-287.
77. García Garrido, M., Acerca de unos divisores hispánicos relacionados con el victoriato, *Acta Num* 26 (1996), pp. 67-75.
78. García Riaza, E., Las cláusulas económicas en las negociaciones de paz romano-celtibéricas, *IV Simposio sobre celtíberos. Economía*, (Zaragoza, 1999), pp. 515-520.
79. Gomis, M., Notas para una aproximación a la localización geográfica de *sekaiza*, *Numisma* 237 (1996), pp. 141-154.
80. Gomis, M., Las acuñaciones de Usekerte / Osicerda, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 36 (1996-1997), pp. 321-333.
81. Gomis, M., Algunes qüestions sobre la producció monetària a la província *Citerior* (segles III-I aC), *La moneda en la societat ibèrica, II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 85-100.
82. Gomis, M., La ceca de *sekaiza*. Una propuesta para la ordenación de sus emisiones, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997*, (Berlín, 2000), pp. 396-401.
83. Gomis, M., Moneda i organització del territori a la Celtibèria, *Moneda i administració del territori. IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000), pp. 77-93.
84. Gozalbes, M., La Celtiberia como territorio emisor de moneda: una aproximación cuantitativa, *IV Simposio sobre celtíberos. Economía*, (Zaragoza, 1999), pp. 395-402.
85. Llorens, M. M., La imatge monetària dels pobles ibers de la *Citerior*, *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 49-65.
86. Llorens, M.M. y Ripollès, P.P., *Les encunyacions ibèriques de Lauro*, (Granollers, 1998), 173 pp.
87. Otero, P., Uso y función de las monedas ibéricas, *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998), pp. 119-140.
88. Otero, P., Las acuñaciones indígenas, *La moneda en Navarra*, (Pamplona, 2001), pp. 29-48.
89. Pérez Almoguera, A., Las cecas catalanas y la organización territorial romano-republicana, *ArchEspArq* 69 (1996), pp. 37-56.
90. Ripollès, P.P., De nuevo sobre la localización de Ikale(n)sken, *Primeras Jornadas de Arqueología Ibérica en Castilla-La Mancha*, (Iniesta, 1999), pp. 145-168.
91. Ripollès, P.P., Les hémidracmes d'Arse, *BSFN* 54.2 (1999), pp. 17-22.
92. Ripollès, P.P., La monetización del mundo ibérico, *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric, Saguntum (PLAV)*, extra-3 (2000), pp. 329-344.
93. Ripollès, P. P., Historia monetaria de la ciudad ibérica de Kelin, *Los íberos en la comarca de Requena-Utiel (Valencia)*, (Alicante, 2001), pp.107-115.

94. Solana, J. M. y Sagredo, L., Ensayos para precisar la localización de la ceca de Sekobirikes, *Homenaje a José María Blázquez*, vol. V, (Madrid, 1998), pp. 291-313.
95. Villaronga, L., *Les dracmes ibèriques i llurs divisors*, (Barcelona, 1998), 255 pp.

Las emisiones ibéricas y latinas de la *Ulterior*

96. Amela, L., Emisiones locales hispánicas erróneamente atribuidas a los pompeyanos, *GacNum* 143 (2001), pp. 5-16.
97. Arévalo, A., *La ciudad de Obulco: sus emisiones monetales*, (Sigüenza, 1999), 362 pp., 60 láms.
98. Arévalo, A., La moneda hispánica en relación con la explotación minera y agrícola, *Moneda i administració del territori. IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000), pp. 37-55.
99. Arévalo, A. y Marcos, C., Dos reacuñaciones romano-republicanas sobre moneda hispánica, *Madrider Mitteilungen* 38 (1997), pp. 67-74.
100. Chaves, F., The Iberian and early Roman coinage of Hispania Ulterior Baetica, *The Archaeology of Early Roman Baetica*, *JRA Supplementary Series*, (Portmouth, Rhode Island, 1998), pp. 147-170.
101. Chaves, F., El papel de los itálicos en la amonedación hispana, *Gerión* 17 (1999), pp. 295-315.
102. Chaves, F., Moneda, territorio y administración. Hispania Ulterior: de los inicios de la conquista al final del siglo II aC, *Moneda i administració del territori. IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000), pp. 9-35.
103. Fuentes, T., Algunas consideraciones sobre la cronología de las monedas de *Iliberri* (Granada), *Numisma* 240 (1997), pp. 7-22.
104. Rodríguez Casanova, I., Consideraciones sobre la iconografía monetal de la ceca de Carmo: el "Mercurio Africano", *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 333-340.
105. Villaronga, L., Una nueva emisión monetaria de Sacili, *Homenagem a Mário Gomes Marques*, (Sintra, 2000), pp. 145-148.

Hallazgos y circulación monetaria

106. Alberola, A. y Abascal, J.M., *Moneda antigua y vida económica en las comarcas de Vinalopó*, (Valencia, 1998), 235 pp., 13 láms.
107. Alarçao, J. De, O contexto histórico dos tesouros republicanos romanos em Portugal, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 1-8.
108. Arasa, F. y Ripollès, P.P., Notícies numismàtiques de fra Bartolomé Ribelles, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17 (1996), pp. 405-418.
109. Arévalo, A., La circulación monetaria en las minas de Sierra Morena: el distrito de Córdoba, *Numisma* 237 (1996), pp. 51-82.
110. Arévalo, A. y Fernández Rodríguez, M., La moneda antigua en Alarcos (Ciudad Real), *Numisma* 241 (1998), pp. 7-25.
111. Arévalo, A. y Marcos, C., *El depósito monetal de Torelló d'en Cintes (Mahón, Menorca)*, (Barcelona, 1998), 113 pp., 20 láms.
112. Arévalo, A. y Marcos, C., Sobre la presencia de moneda en los santuarios hispánicos, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997*, (Berlín, 2000), pp. 28-37.
113. Arévalo, A., Prados, L., Marcos, C. y Perea, A., El origen votivo del tesoro de Salvacañete (Cuenca), *Congreso Internacional "Los iberos, príncipes de Occidente", Barcelona 1998*, (Barcelona, 1998), pp. 255-263.
114. Barbosa, M.B.M.C.S. De Guinea, Tesouros sertorianos aparecidos em território portugués, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, *Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, *Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 299-304.
115. Blázquez, C., Aproximación a la circulación monetaria en torno al *Iter Emerita Asturicam*, *Zephyrus* 51 (1998), pp.195-218.
116. Blázquez, C. y García-Bellido, M.P., Las monedas de Salvacañete (Cuenca) y su significado en el tesoro, *ArchEspArq* 71 (1998), pp. 249-255.
117. Campo, M., Noticia de un tesoro de denarios en el Canal de Urgel, *Numisma* 237 (1996), pp. 133-140.

118. Campo, M., En torno a dos conjuntos de moneda de bronce procedentes de Ampurias, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 175-184.
119. Centeno, R.M.S., Notas sobre o início da circulaçao da moeda no noroeste peninsular: os denários do tesouro de Montedor (Portugal), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 135-138.
120. Cepeda, J.J., La circulación monetaria romana en el País Vasco, *Isturitz* 8 (1997), pp. 259-302.
121. Chaves, F., *Los tesoros en el sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II y I a.C.*, (Sevilla, 1996), 754 pp.
122. Gozalbes, M., Los denarios ibéricos del tesoro de las filipenses (Palencia), *BSEAA* 63 (1997), pp. 279-295.
123. Gozalbes, M., *Los hallazgos monetarios del Grau Vell (Sagunt, València)*, (Valencia, 1999), 192 pp., 13 láms.
124. López De La Orden, M.D. y Blanco, F., Las monedas de La Algaida (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Cádiz 1995*, (Cádiz, 2000), pp. 487-508.
125. Llorens, M.M., Ripollès, P.P. y Doménech, C., *Monedes d'ahir; tresors de hui. Monedas de ayer; tesoros de hoy*, (Valencia, 1997), 63 pp.
126. Marcos, C., Aportación a la circulación de las imitaciones de divisores romano-republicanos en la península Ibérica, *Numisma* 237 (1996), pp. 199-223.
127. Mora Serrano, B., La circulación monetaria en la ciudad de Acinipo (Ronda, Málaga) y las comunicaciones entre el Estrecho y el Valle del Guadalquivir, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 341-348.
128. Mora Serrano, B., La circulación monetaria en los territorios malacitanos durante la Antigüedad, *Comercio y comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (Siglo VIII a.C. – año 711 d.C.). II Congreso de Historia Antigua de Málaga, Málaga 1998*, (Málaga, 2001), pp. 419-455.
129. Mora Serrano, B., La moneda en la ciudad de *Maiaca* (siglos III aC – VI dC), *Moneda i vida urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001), pp. 123-143.
130. Padrós, P., La circulació monetària a la ciutat de *Baetulo* (Badalona) durant el segle I aC, *Moneda i vida urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001), pp. 65-88.
131. Parrado, M. S., *Composición y circulación de la moneda hispano-romana en la Meseta Norte*, (Valladolid, 1998), 328 pp.
132. Pera, J., Aproximació a la circulació monetària de la ciutat romana de *Iesso* (Guissona, Lleida), *Moneda i vida urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001), pp. 53-63.
133. Pérez Vilatela, L., Los tesorillos de Cheste y La Plana de Utiel y la vía republicana a Egelasta, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 269-275.
134. Ripollès, P.P. y Gozalbes, M., Nouvelles pièces ibériques provenant du trésor de Barcus (Pyrénées-Atlantiques), *Antiquités Nationales* 29 (1997), pp. 93-98.
135. Ruivo, J., O conflicto sertoriano no occidente hispânico: o testemunho dos tesouros monetários, *ArchEspArq* 70 (1997), pp. 91-100.
136. Ruivo, J., Circulâçao monetária na Estremadura Portuguesa até aos inícios do séc. III, *Nummus* 16-20 (1993-1997), pp. 7-177.
137. Ruivo, J., Moedas do acampamento romano-republicano dos Chões de Alpompé (Santarém), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 101-110.
138. Villaronga, L., Les monedes *à la croix* trobades a la Península Ibèrica, *Acta Num* 30 (2000), pp. 19-31.
139. Volk, T. R., Nuevos datos sobre el tesoro de Cerro del Peñón ("Los Almadenes en Pozoblanco, 1925-1926"), *Numisma* 237 (1996), pp. 83-131.
140. Volk, T. R., Retroconversion and the numerical analysis of Roman Republican coin-hoards. Part II, *RIN* 97 (1996), pp. 83-131.
141. Volk, T. R., The composition, distribution, and formation of Roman Republican coin-hoards from S. Hispania, c. 100 BC, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Anejos de ArchEspArq* XX, (Madrid - Porto, 1999), pp. 349-364.

Magna Graecia and Sicily

Carmen Arnold-Biucchi

This survey presents a succinct choice of the most important publications on coins from Magna Graecia and Sicily. It is by no means exhaustive. It focuses on new general works or comprehensive die and mint studies. New material from excavations, stray finds, from the major public collections, as well as from private collections, is included. A selection of the scholarship that attempts to break new ground and to introduce new ideas is discussed, as well as articles pertaining to iconography or style, as allowed by the limited space.

SNG and Collections

Many major coin cabinets have already published their South Italian and Sicilian holdings in *SNG* form, since these volumes most often are issued in geographical order and these regions come first. Italy, however, has started more recently and four volumes of regional cabinets have appeared since the last *Survey*: volume II of Catanzaro, with the coins from Bruttium by Arslan (10), the coins of Lucania (151) and Bruttium (152) in Milan by Vismara, and the collection of the Archaeological Museum in Agrigento, by Caccamo Caltabiano and her students (35). Though the main interest of the coins published in these volumes is their local provenance, as acknowledged by Caccamo Caltabiano in particular (35, p. 7), regrettably only inventory numbers are given but no precise find spots. This is not the place to reopen the discussion about the usefulness of publishing *SNG*s of *all* collections, but we can at least ask ourselves whether thorough publications of the hoard and excavation material from Italian museums might not be a more efficient way to make the numismatic evidence available. The famous Du Chastel collection at the Royal Library of Belgium was published to celebrate the centenary of its acquisition (67). It includes many outstanding examples of Syracusan tetradrachms and decadrachms. Amandry (2) rightly regrets the English and the poor quality of the plates. Holloway (88) published the collection of ancient coins from the RISD Museum, which included 119 South Italian and Sicilian coins with a good representation of Syracuse.

Survey Articles and Handbooks

Stazio, with his profound knowledge of Magna Graecia, gives some excellent overviews of the beginning of coinage in the Achaean colonies (141), of the major mints of South Italy (139, 140) in the archaic and classical period, as well as of coin circulation and trade relations between South Italy and mainland Greece and Asia Minor (138, 142, 143). Rutter (94) wrote the section on South Italy and Sicily in the general book *La moneta greca e romana*. As in the past Cutroni Tusa (64) has written a very thorough and detailed survey article on the progress of Sicilian numismatics. It includes Punic Sicily and Roman Sicily and is more comprehensive, especially on historical discussions as well as on single finds and on smaller mints, than the present *Survey*. Readers will find it very informative.

Two very important and outstanding general books came out in the past six years: *Greek Coinages of Southern Italy and Sicily* by Rutter (132, 7) and the new *Historia*

Numorum – Italy (86) –already cited as *HN*[3]- by RUTTER, as principal editor and author, and by CRAWFORD, BURNETT, JOHNSTON And PRICE for some of the main areas, with sections also by the feather of JENKINS, KRAAY, MATTINGLY and WILLIAMS.

The first is a general history of the coinages of these regions from the beginning around 550 B.C. to the time of the Second Punic War. RUTTER chose "two areas that differed in their approach to coining as an opportunity to explore in depth various aspects of numismatic study. The coins, and the problems of interpreting them, are presented in their historical contexts" (132, p. iv). This is the first time a book is devoted exclusively to these regions: up-to-date in chronologies and mint attributions, well written and with plenty of illustrations, it can serve as an introduction as well as a reference for specialists. RUTTER also presents in a broad context some of his most original ideas, like the "myth of the Demareteion".

Magna Graecia

Historia Numorum – Italy (86) is comparable to *RPC* in format and concept, and most of all in importance. Sir Edward ROBINSON planned and organized a radically revised edition of BARCLAY HEAD's handbook, in different fascicules by the best scholars in the field. He himself wrote substantial contributions and insisted upon ample illustration. This is the first to appear. The aim of the book is "to provide a clear account of the Greek and local coinages of peninsular Italy down to the Second Punic War". The arrangement is by geographical areas from north to south, and the mints are listed alphabetically except for Etruria. This arrangement is easier to follow than the traditional one by "ancient" regions in *HN*[2], so Tarentum will be found under "Southern Apulia" (pp. 92-106) and not under Calabria. The ancient name of the place of issue is given, followed by the modern name, when known. A general topographical and historical bibliography starts the discussion of the coinages, followed by the relevant specialized numismatic references. This is perhaps the best place to mention the ongoing publication of *BTCGI*, by NENCI AND VALLET as original editors (16), which gives an excellent summary of the latest archaeological research on individual Italian sites arranged alphabetically, followed by a thorough discussion of the historical, archaeological, epigraphic and numismatic evidence. Since the last *Survey*, two volumes in the series have appeared with the important sites of Poseidonia, where the numismatic sources are discussed by G. LIBERO MANGIERI (pp. 305-310), and for Reggio Calabria by C. MICHELINI (pp. 12-20), with important bibliography (16). *BTCGI* references are always given in *HN*[3] when relevant. They are followed by a general introduction for each mint, which presents historical and geographical background information and a brief numismatic overview of the issues, with particular emphasis on metals, weight standard and chronology.

The limits of the *Survey* preclude a full discussion of *Historia Numorum – Italy* but a choice of a few chapters will illustrate its great merits. The *Introduction* (pp. 1-14) presents a clear succinct outline of the issues relating to coinage from the importance of the original settlements to the impact of the different political events and foreign incursions down to the Second Punic War. There seems to be agreement nowadays that the earliest incuse coinages –Sybaris, Metapontum and Croton– could not have started before the middle of the sixth century and that they were followed soon by those of smaller mints. Caulonia opened a mint around 525 B.C. and Tarentum around 510 B.C. (FISCHER-BOSSERT: 70). The incuse fabric, the spread of coinage, the source of the silver, as well as coin types are presented with exemplary clarity. One can only sur-

mise that some surprising omissions are due to the lapse of time between the writing and the final publication of the book: for instance the Selinus hoard 1985, buried around 510-500 B.C., is not taken into account and therefore the overview of coin circulation is not accurate: we *do* know now that the incuse coinages of South Italy penetrated into Sicily and that the Corinthian pegasi and the Aiginetan turtles circulated – albeit mainly as bullion - in the West already in the sixth century B.C. The Taranto hoard is no longer the only example of a mixed hoard in the West. Similarly in the discussion of the incuse coinages and their origin and purpose, LE RIDER's suggestion [*Kraay Mørkholm Essays* pp. 159-172] that the unusual technique and the weight standard (about 7% lighter than the Corinthian standard) may have been the result and the invention of a monetary union between the Achaean cities to facilitate trade and solve the problem of exchange costs, should be mentioned. More regrettable is the fact that FISCHER-BOSSERT's monumental corpus (70) of the didrachms of Tarentum and his proposed chronology could not be taken into account. On the other hand *HN*[2] includes the drachms and the fractional silver coinages, as well as the bronze issues of Tarentum, not discussed by FISCHER-BOSSERT. For the smaller mints in particular, in North-Eastern Italy or in Southern Apulia or elsewhere, this handbook offers the most up-to-date and easily accessible information. For the major mints as well, like Metapontum and Croton for instance, the new *Historia Numorum* now gives the best and most comprehensive overview. So it will suffice in this *Survey* for most South Italian mints to refer to *HN*[3], where more bibliography can be found.

Etruria

For one region in particular, the new *Historia Numorum* has brought together the research of the past twenty years and proposed a reasonably convincing chronology, with the evidence available so far, as well as plausible mint attributions: Etruria. The problems of Etruscan numismatics are notoriously intricate. Two opposite opinions have tried to prevail: the Italian school has argued for a beginning of Etruscan coinage in the sixth century and for a dating of most of the silver in the fifth century. On the other hand the metro-chronologists, most recently VECCHI (149), would like to place most of the same coinage in the context of the Second Punic War. CRAWFORD (86) in *HN*[2] carefully re-examined the hoard evidence and the archaeological material brought to light in recent excavations. He proposes that perhaps coinage started in Etruria in the first part of the fifth century B.C. with some brief issues of small denominations, found with coins of Phocaea and of Auriol type in the Volterra hoard (*IGCH* 1875). This first phase was followed some time later, towards the end of the fifth century, by silver didrachms attributed to Vulci and by the earlier issues of Populonia. The first Gorgoneion series of X units, followed soon after 400 B.C. After an interruption, the gold lion's head issues and the XX units Gorgoneion silver were struck. The bulk of the great variety of coinages produced in Etruria belongs in the third century B.C., between 300 and 250 B.C. The important bronze coinage can also be placed in the third century. The archaeological evidence, like the Gattaiola hoard, discovered in the excavations of Romito del Pozzuolo, near Pisa, in Hellenistic context dated 300-270 B.C. (BRUNI: 24; ZECCHINI: 163), rejects the dating of all Etruscan coinage during the Second Punic War. The absence of Etruscan coins in the increasing number of hoards discovered from that period reinforces the argument. CRAWFORD also points out (86, p. 25) that there is no reason to suppose *a priori* that Etruscan bronze units weighed the same as the Roman pound.

Some new mint attributions to Luca and Pisa have been convincingly suggested on the basis of find spots.

Tarentum

The second most important publication pertaining to Magna Graecia of the past six years is no doubt FISCHER-BOSSERT's monumental corpus of the didrachms of Tarentum from 510 to 280 B.C. (70). It covers the activity of the mint from its beginnings in the incuse technique through the time of Pyrrhus, when the weight of the didrachm was reduced from 7.9 g to 6.6 g. It is a thorough die study of some 8,000 didrachms and of the gold coinage, issued in different denominations between 333-331/30 and 276-272 B.C. As LE RIDER (96) pointed out, it is the largest corpus ever written, surpassing even M. THOMPSON's study of the Athenian "New Style" coinage. It includes a re-examination of 90 hoards containing Tarentine coins, as well as a study of the signatures, the technique and the iconography. The standard work on Tarentum was A. EVANS, *The Horsemen of Tarentum* (*NC* 1889), which divided the coinage between 450 and 209 B.C. (when Hannibal's occupation of the city ended) into ten periods. FISCHER-BOSSERT's book includes EVANS's Period I to V but not Period VII to X on the lighter standard, nor the transitional Period VI, still on the original standard but with magistrates' names spelled out in full, instead of in letters or monograms. FISCHER-BOSSERT rejects the division into periods, based partly on style and partly on the association of some coin symbols with historical figures, and rightly so. The best-known example is the coinage with an eagle as symbol, attributed by EVANS to Alexander the Molossos, and dated by him to 333- 331/30, whereas on hoard evidence FISCHER-BOSSERT demonstrates that it must be later, 290 - 281 B.C., and more likely associated with a cult of Zeus Eleutherios. Instead of periods, FISCHER-BOSSERT classifies the didrachms into 82 groups. There is practically no die linkage between groups and the summarized chronology on pp. 424-425 shows that these groups are separated chronologically by nine main hoards, with the result of ten different "sections" or "series" (the author does not name them). 424 obverse dies and 882 reverse dies (and not 425 and 883 because 3, V3 R3 was recognized as forgery and withdrawn) were recorded for the didrachms and 59 obverse dies and 72 reverse dies for the gold. Over a period of 230 years this actually represents a modest mint output, on average per series, of not more than 1 fi die per year. This is a surprising result: perhaps because the *horsemen* are so ubiquitous in coin collections, one tended to think that they were also minted in great quantity. FISCHER-BOSSERT rectified that assumption. On the whole his chronology seems plausible and as sound as the often inconclusive hoard evidence allows it. The most important result of *Chronologie* is the lowering of the dating of EVANS's Period V, to 320-281 B.C. (instead of 334-302 B.C.) and, by implication of Period VI to 281-276 B.C. (instead of 302-281 B.C.). The latter remains problematic since it is not studied in detail. If FISCHER-BOSSERT's down dating of a number of hoards, in particular the Valesio Hoard, *IGCH* 1960, which also contained some of the Mars / horse's head Roman silver, is correct, it excludes a beginning of the earliest Roman silver didrachms at the end of the fourth century B.C., and we must return to R. THOMSEN's dating in the time of Pyrrhus. No doubt the Roman Republican section of this *Survey* will discuss this problem.

FISCHER-BOSSERT's *magnum opus* has been perhaps somewhat unfairly criticized (9) for being "user unfriendly" in its cumbersome presentation and language, and for being "just" an enormous die study ["véritable labeur de moine bénédictin" (96)]. But no infor-

mation on the mint activity and mint production, nor on the importance of Tarentum in relation to other South Italian mints, is drawn from the huge body of material. For those who are interested in the archaeology and history of Tarentum in general, De Juliis'guide (69) can complement the purely numismatic approach. In conclusion Fischer-Bossert reconstructed an even, regular and limited output for the 82 groups of didrachms of Tarentum between 510 and 280 B.C. Many other studies of ancient mints have shown, on the contrary, that cities often issued their coinages intermittently, according to their needs. Perhaps when the fractional silver of Tarentum can complete the corpus and more hoards are discovered, Fischer-Bossert's chronology will be totally convincing.

Lucania and Bruttium

A few articles on South Italian problems that were published after *Historia Numorum – Italy* are worth mentioning. For the archaic period, Portal (130) briefly reconsidered the various alliance coinages of Kroton (including one with Terina which is not generally accepted). They belong to different periods and therefore can hardly be interpreted as issues of a Crotoniate empire. They may represent some brief trade agreements between cities or, as Stazio suggested, have been minted to pay mercenaries from those cities.

Bugno (26) revised Sternberg's chronology of the coinage of Laos, suggesting that the issues of Sybaris and Laos under Kroton dominion preceded the autonomous incuse issues, just before 500 B.C., and lowered the double-relief coinage to about 470 B.C. The coinage of Laos has to be considered with that of Poseidonia and of the Serdaioi in the second quarter of the fifth century B.C.

In an interesting article on the use of gold coinage down to the time of Philip II of Macedon, Melville-Jones (117) discusses the gold issue of Cumae in Campania (*HN*[3] 511-512), probably the very first gold coinage in the ancient Greek world struck around 475 B.C., and also the even rarer gold issue of Poseidonia, dated to 445-420 B.C. (*HN*[3] 1115). For Poseidonia, the publication of the coins in the Archaeological Museum in Paestum from the sixth to the first century B.C., by Cantilena, Pellegrino and Satriano (50) brings a lot of important material from the area of the city and of the necropoleis, as well as important updates on several hoards (*IGCH* 1858 and 1904 for instance).

Taliercio (144) in discussing the meaning of the type of Pan on the coins of Pandosia, gives an overview of the mint from the first incuse alliance coinage with Kroton, to the brief coinage of staters in the second half of the fifth century B.C., and finally of the forth century coinage with the head of Hera Lakinia and the seated Pan.

Gorini (80) discusses the didrachms of Herakleia Lucaniae with the names of the ephores eponyms.

Boehringer (22) discusses how the fiduciary bronze coinage was introduced in Sicily and in two cities in South Italy, Thourioi and Lokroi, under the influence of Dionysios "Chalkous", the founder of Thourioi. In the same article he also discusses the silver coinage in Campania around 400 B.C., and wonders whether it can be interpreted as the product of a monetary alliance, if not as a real league coinage.

Castrizio (56) examines the mercenary bronze coinage with the legend KAINON that cannot be ascribed to a particular ethnic group. He suggests that it is the coinage struck by Dionysios II in Magna Graecia after he was expelled from Syracuse by Timoleon. It would have served to pay the mercenaries and the allies, and the Brettii would have been among them. Castrizio (59) also wrote a book on Hellenistic Rhegion, with the

scant literary sources available, and retraced its history from the fourth century to the time of Augustus. The coinage is divided into four periods. The first belongs to the time of Agathokles and includes the last silver issues with the lion's scalp and the head of Apollo with long hair, and the corresponding bronze issues, and probably some of the pegasi. The second belongs in the time after Agathokles, the third in the First Punic War and the fourth to the time of Hannibal. CASTRIZIO also discusses the coinages of the *chora* of Rhegion [see BOEHRINGER's comments (21)].

Sicily

RUTTER's excellent book on the *Greek Coinages of Southern Italy and Sicily* was already mentioned above (132). The mint studies of Akragas, Katane, Leontinoi and Selinous are still in the works but a number of important articles have appeared since the last *Survey*.

On Akragas, we have an interesting article by VAGLIO (147) that uses the evidence of the reverse coin type of the crab to argue that Astypalaia, the home city of Phalaris, tyrant of Akragas, was on the island of Kos, where the same reverse type occurs. WESTERMARK (160) analyzes the different aspects of Skylla on the coins of this mint. The same author also put together a catalogue of all the didrachms of Himera with the reverse type of the crab (159), issued under the period of Akragantine dominion, 483/482-472 B.C. It is based on JENKINS' catalogue with an update of newer specimens and a discussion of the fractional coinage. WESTERMARK (158) published a new tetradrachm of Kamarina with galloping quadriga and a bearded head of Herakles from a previously unrecorded reverse die. It dates towards the end of the issue of tetradrachms, either 420 or 415-410 B.C. A new didrachm of Kamarina (W/J 158) clearly shows that the three letters on the reverse, with the nymph sailing away on a swan, are the first three of the signature of the engraver Exakestidas (161). LAZZARINI (95) presents two new silver fractions of that mint. The first is a new specimen of the obol with a bivalve shell, sometimes described as greaves and attributed to Himera, the second belongs to the litrai WESTERMARK AND JENKINS 173.1. The booklet published by the museum of Gela (119) presents the development of the coinage of the city.

For Katane MANGANARO (105) gives an overview of the coinage from the 5th to the 1st century B.C. in the volume *Catania Antica*, omitting the first issue of the city under the name of Aitna (BOEHRINGER: 21) and not taking into account ARNOLD-BIUCCHI's suggested sequence of the early tetradrachm series, as represented in the Randazzo Hoard. The tetradrachm struck over the first issue of Naxos after the fall of the tyranny is now published in detail (ARNOLD-BIUCCHI: 6). It confirms that this first issue in the name of Katane was struck in a short period of time, perhaps between 455 and 450 B.C. The second part of MANGANARO's article (105) deals with the bronze coinage of the 4th century and later. The compression of 16 different types into the period between 90 and 50 B.C. has not convinced BOEHRINGER (21) and CASABONA's chronology (55) seems more plausible.

From the corpus in preparation, BOEHRINGER (23) summarizes the chronolgy of the mint of Leontinoi in the classical period. Hoard evidence shows that coinage started in the 470s with an issue of tetradrachms on the Attic weight standard adopted by Syracuse. In the second series of tetradrachms with the Apollo head of the "Demareteion" type, the lambda of the inscription is changed to the Chalcidian letter with one bar shorter than the other. The same change occurs in the fractions from the obol to the litra and confirms a dating of this series a few years later than the Demareteion. The third series

with the "classical Apollo head" started after 450 B.C. The last series of tetradrachms is no longer thought to have stopped in 422 B.C.; a tentative dating in the years of the Athenian expedition 415/413 B.C. is put forward. The last hemidrachm of the fifth century is dated to 402 B.C. The rare bronze issues of the classical period also belong in the years after 405 B.C. The countermarked Syracusan bronzes with hippocampus were probably countermarked at Leontinoi before 403 B.C., or somewhat later. When the city lost its autonomy, coinage in silver stopped. Only pegasi are know from the second half of the fourth century B.C., and a small issue of bronze (litrai?).

Two articles add to our knowledge of the smaller silver issues of Zankle-Messana (18, 87). Fundamental for the coinage of Messana is Boehringer's review of Caccamo Caltabiano's corpus (20), which corrects as much as possible the many inaccuracies and errors in die identifications, especially for the earlier issues. Readers, especially non-numismatists, needed to be cautioned against some of the preconceived interpretations of the historical context –for the dating of the Demareteion as well as for that of the later Syracusan decadrachms in particular– and against too precise a chronology (as already mentioned in the last *Survey*), which cannot be supported by the evidence available today. Extremely useful is the table of hoards from the end of the fifth century. Such tables can say more in a very short space (half a page here) than chapters of hoards discussions. This is the greatest *desideratum* for future volumes in the illustrious series *AMuGS*.

Caccamo Caltabiano's general overview of the coinage of Messana (42) gives a somewhat biased account of the importance of this mint, ignoring Syracuse, Akragas and Gela and comparing the "lepri" to the Athenian "owls".

Lee (98) reattributed some silver fractions with a flower (often described as tulip but an anemone according to Lee) from Selinous to Eryx, on the basis of some specimens inscribed EPYKINO, and because of the cult of Adonis at that city. A very interesting hypothesis, though it cannot be excluded that Eryx imitated Selinous. The fractions of Selinous are discussed by Arnold-Biucchi (8) in the context of countermarked litrai in Sicily. She suggests that the obols belonged to 480-470 B.C. with the end of the second group of archaic didrachms, and that the smaller denominations were issued during the transitional phase from the obol to the litra in the 460s, after the fall of the Deinomenids. It is Manganaro (107, 104), who has the best and most detailed studies on the change from the Attic to the Sicilian division of silver denominations. He convincingly dated that conversion to the 460s. Selinous never had a regular issue of litrai at that time, only at the end of the century. Lee (99) also reattributed from Segesta to Selinous and from Selinous to Eryx two fractions with the reverse type of the hound. Cutroni Tusa (62) produced a detailed study of the fractions of Eryx and their relationship to Segesta. Campana (48) suggests some adjustments. In an article on some new cast bronzes from Selinous at the ANS, Arnold-Biucchi (5) argues against Price's old idea of a "token coinage" spread over several decades, that this first experimental bronze series was an official coinage of the city, issued in different contemporary denominations, and that it belongs to 450-440 B.C., the time between the end of the archaic didrachms around 470 B.C., and the beginning of the new series of tetradrachms, 440/435 B.C., when no silver was struck. Boehringer (19) endorsed that opinion.

The mint of Syracuse as usual has received a lot of attention. Holloway (89) discusses the early bronze coinage and Morcom (121) the fifth and early fourth century bronze issues. Ierardi (93) published a very important and very sound preliminary die study of Agathokles's two series of tetradrachms. An examination of the hoard evi-

dence, volume calculations and estimates of military expenditures, lead the author to a critical revision of JENKINS'chronology. He proposes that the Arethusa / quadriga series began before 310 B.C. and lasted only two or three years. The beginning of the Kore / Nike tetradrachms is assigned to the early years of the African invasion (310-308 B.C.), which implies an earlier date for the Pachino 1957 hoard of 310 B.C. The rare issue of gold staters with the head in elephant headdress on the obverse and a striding winged Athena on the reverse is roughly contemporary with the second issue of tetradrachms, before the assumption of the royal title. The legend was first ΑΓΑΘΟΚΛΕΟΣ, then recut to ΑΓΑΘΟΚΛΕΙΟΣ. The Syracusan electrum series are dated to 306/305 B.C. All the coinage was struck in Sicily. There is no evidence of an African mint. BÉREND (13) analyzes the value and the importance of the gold issues of Agathokles and reminds that the gold and the electrum coins circulated together.

The Messina School has produced a series of publications on the coinages of Syracuse in the time of Hieron II. CARROCCIO's book (51) on the gold and silver coinage was not included in the last *Survey* and deserves mention here. Most important of all is the book *Siracusa ellenistica*, a joint effort of CACCAMO CALTABIANO, CARROCCIO AND OTERI (33). It presents the silver coinages of Hieron II, struck with the royal title, in his name, in that of his wife and queen Philistis, and in that of their son Gelon II, as well as the coins of the Syrakosioi. The coins are put into the broader context of the royal Hellenistic coinages of the third century in a welcome effort to retrace the history of an otherwise often ignored western dynasty. CACCAMO CALTABIANO argues that the control marks were shared by all three members of the royal family, and that therefore, their coinages must have been struck in the same period. All denominations can be divided into two groups: one with a galloping quadriga or biga, and another with the horses at the walk. The authors assume the existence of different "officinae" and "subofficinae". The number of coins included and the number of dies is not spelled out but there are seven obv. and 12 rev. dies for Hieron, 78 obv. and 165 rev. for Philistis tetradrachms, 43 obv. and 48 rev. for Gelon (didrachms and drachms), in all 134 obv. and 236 rev., which CACCAMO CALTABIANO would like to compress between 218 and 214 B.C. This hypothesis of a very intensive production of the coinage, leads her to suppose a very complex mint organization. This dating seems much too precise. A more general range between 240 and 215 B.C. would seem more prudent. The interpretation of the weight standards as closely following the Ptolemaic system is not convincing because it is not supported by hoard evidence. A different approach to the metrology and a thorough examination of the hoards, might lead to a different relative chronology, as already suggested by BURNETT. Until a comprehensive study of all Hieronian coins is compiled nevertheless, this book will provide a very useful reference. See, however, LEVY's thorough study of the tetradrachms of Philistis (100), which is much more careful in the interpretation of the monograms.

Many other worthy publications on Elymian mints, like Entella (FREY-KUPPER 76, LEE 97), or MANGANARO's new discussion of the unique coin of the Danklaioi and of the rare issues of Aitna (108), as well as FREY-KUPPER's addendum to the mint of Iaitias (73), are listed in the bibliography but cannot be discussed for lack of space.

Finds, Hoards and Coin Circulation

No major new hoards came to light in the past six years but some important discussions of well-known hoards have appeared. HOLLOWAY (90) re-examines the Taranto Hoard 1911 (*IGCH* 1874), recalling the skepticism of Italian archaeologists like ORSI and

Breglia about it being a single find. For Holloway it is purely a bullion hoard of no great value for arguments of chronology and circulation at the end of the sixth century B.C., an opinion hard to share. One would rather agree with Cutroni Tusa (65) that the Selinus Hoard 1985, confirmed the contents of the Taranto Hoard as those of a single find. Her article reviews all major sixth and fifth century mixed hoards, not only in the west but in Egypt and Mesopotamia as well. For her, they attest that silver was transported from west to east, and was most likely exchanged for other goods. In the fifth century some of the hoarded silver may have served to pay mercenaries. The harbors of Taranto and Selinus were stops along the journey. She concludes with some general remarks on how wealth was stored in antiquity. Caccamo Caltabiano (41) also discusses coin circulation between west and east. Stazio (138), as mentioned above, gives the best overviews of coin circulation in Magna Graecia, and also of the presence of Corinthian coins in the West in the archaic period. Taliercio (145) discusses the circulation of the silver coins of Velia and Neapolis in the fourth and third century B.C.

Boehringer (19) was able to study 117 casts from the Selinunte 1923 hoard (*IGCH* 2084) in Winterthur that came from Jacob Hirsch. He published a catalogue of all the known coins from the hoard, with a concordance to the original *NC* 1925 publication and to *SNG Lloyd* and *SNG ANS*. All didrachms and tetradrachms not illustrated before are reproduced on four plates. This is a very important update that confirms the lower burial date of 435-430 B.C. by Jenkins. Nicolet-Pierre and Arnold-Biucchi (123) published what is known of the dispersed Lentini 1957 Hoard (*IGCH* 2117). It purportedly contained some 30 coins. 19 Athenian tetradrachms are known from photographs. Four are now in the ANS collection. The Sicilian content is only known by a brief note in the ANS archives. The presence of Euainetos decadrachms "à fleur de coin", points to a burial date after 390 B.C., possibly even after 367 B.C. According to Nicolet-Pierre the owls are Egyptian imitations of the early "pi style", though they could actually fit within the early fourth century Athenian issues.

Gorini (81, 82, 83, 84) has a series of articles on finds of Greek coins in the area of the Adriatic coast, The Marches in particular. They often belong to the period following the political expansion of Dionysios I in the fourth century. The presence of foreign coin is to be interpreted as an indication of contacts between these regions and the rest of the Greek world. It does not imply that they circulated as real means of exchange or payment. Gorini suggests that coins in these northern areas were a sort of status symbol and modest accumulation of wealth. Piattelli (128) examines coin circulation in that same area. Bernardelli (15), in the volume in honor of Gorini, published a hoard –or perhaps part of a major find– of bronze coins from the third and second century B.C. in the Museo Civico di Vicenza.

Many coin finds from archaeological sites in South Italy (14, 101, 113, 114, 129) and in Sicily (30, 63, 77, 78, 79, 115) have been published and provide an extremely valuable documentation, though for lack of space they cannot be discussed in detail. The thorough reports of Frey-Kupper on the coin finds of Entella (76) and in particular of the numismatic material from the necropolis of Lilybaion (74, 75) deserve special notice. The author raises the question of how to interpret coins found in tombs: are they a reflection of coin circulation or of religious practices? Can they help dating the tombs? She cautions against generalization.

The ongoing section: "Vita dei Medaglieri" in *AIIN* always brings important information relating to coin finds and hoards in regional Italian museums. In conclusion there is a welcome effort to publish more coins from Italian excavations.

Types and Iconography

BAUMANN's book on plants on Greek coins (11) is a beautifully illustrated Hirmer publication. Particularly interesting interpretations of coin types have been suggested by CARROCCIO (54) for the early incuse coinage of Rhegion, ANTONACCIO (3) for the nymph Kypara at Morgantina and the river god Alabon. FLORENZANO (72) investigates the imagery of Dionysos, MARCONI (110) relates the hunter / river-god of Segesta with the hostilities between Segesta and Selinous. MOUSTAKA (122) proposes a very convincing reading of AΘΛΑ, on the Syracusan decadrachms as meaning the coins themselves as prizes. Skylla has been the subject of a thorough and stimulating article by WALTER-KARYDI (156) and also by WESTERMARK (160) for the coins of Akragas. CACCAMO CALTABIANO's discussion of the influence of Syracusan coin types on those of Asia Minor is interesting though somewhat strained in the historical interpretation of the role of Hermokrates (32). WESTERMARK's analysis of the influence of South Italy on early Macedonian bronzes is more sound (157).

Engravers

The numismatic world has lost the great master of style analysis in numismatics H.A. CAHN: in one of his last articles he defended his interpretation of the engraver KAL in Tarentum and Herakleia, against JOHNSTON and FISCHER-BOSSERT (70), who think it is the signature of a magistrate, as mentioned above. FISCHER-BOSSERT (71) has an excellent analysis of how the engravers worked in Syracuse and on the importance of models for relative chronology. Very useful is VOLLKOMMER's first volume of the new *Künstlerlexikon der Antike* (155), which presents succinct and up-to-date articles on the major engravers Aristoxenos, Euainetos, Exakestidas, Kimon and others by different numismatic feathers.

BIBLIOGRAPHY

1. ALRAM, M., Zur Metode der Rekonstruktion antiker Prägesysteme, *NZ* 106/107 (1999), pp. 21-32.
2. AMANDRY, M., *RN* 155 (2000), pp.331-333 [review of no. 67].
3. ANTONACCIO, C.M., a Sikel Nymph, *ZPE* 126 (1999), pp.177-185.
4. ARMAGRANDE, V., Agatocle / Kore. Il problema dell'assimilazione del Basileus con una dea, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Akten – Proceedings*, eds. KLUGE, B. UND WEISER, B., (Berlin, 2000), pp. 224-229.
5. ARNOLD-BIUCCHI, C., Some New Cast Bronzes from Selinus at the ANS, *Italian Fato Profugi, Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Clain-Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 9-20.
6. ARNOLD-BIUCCHI, C., Riconiazioni siciliane, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 49-58.
7. ARNOLD-BIUCCHI, C., *AJN* 12 (2000), pp. 242-247 [review of no. 132].
8. ARNOLD-BIUCCHI, C., Litras en argent contremarquées en Sicile et les fractions de Sélinonte, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. HURTER, S. ET ARNOLD-BIUCCHI, C., (Bern, 2000), pp. 13-20.
9. ARNOLD-BIUCCHI, C., *SNR* 80 (2001), pp. 207-220 [review of no. 70].
10. ARSLAN, E.E., *SNG Italia. Museo Provinciale de Catanzaro – Volume II – Bruttium*, (Catanzaro, 1999).
11. BAUMANN, H., *Pflanzenbilder auf griechischen Münzen*, (Hirmer, Munich, 2000).
12. BENASSAI, R., Monete da contesti funerari in Campania tra IV e III sec. a.C., ideologia o rito?, *AIIN* 45 (1998), pp.97-124.
13. BÉREND, D., De l'or d'Agathocle, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop*

Price, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider, G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 37-41.

14. Bergamini Simoni, M., Rinvenimenti monetali inediti nel territorio di Todi, *Assisi e gli Umbri nell'Antichità, Atti del Convegno Internazionale Assisi 18-21 dicembre 1991*, eds. Bonamente, G. e Coarelli, F., (Assisi, 1997), pp. 45-91.
15. Bernardelli, A., Un probabile ripostiglio di monete greche al Museo Civico di Vicenza, *Inspecto Nummo, Scritti di numismatica, medaglistica e sfragistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, ed. Saccocci, A., (Esedra, Padova, 2001), pp. 3-22.
16. *Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole Tirreniche (=BTCGI)*, eds. Nenci, G. and Vallet, G.: vol. XIV – *Siti: Pitigliano – Regalbuto* (1996); vol. XVI, *Siti: Reggio Calabria – Roncoferrato* (2001).
17. Boehringer, C., Bronze – Silber – Gold. Überlegungen zu den Nominalen einiger sizilischer Goldmünzen, *RBN* 145 (1999), pp. 49-59.
18. Boehringer, C., Ein Lot kleiner Silbemünzen vin Zankle-Messana, *Italian Fato Profugi, Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Clain-Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 51-60.
19. Boehringer, C., Konkordanz und Nachtrag zum Münzfund von Selinunte 1923 (IGCH 2084), *SNR* 76 (1997), pp. 5-19.
20. Boehringer, C., *SNR* 78, 1999, pp. 171-190 [review of Caccamo Caltabiano, M., *La monetazione di Messana con le emissioni di Rhegion dell'età della tirannide*, Deutsches Archäologisches Institut, *AMUGS* 13, (Walter de Gruyter, Berlin - New York, 1993)].
21. Boehringer, C., *Geldgeschichtliche Nachrichten*, 197, (May 2000), pp. 1-2 [review of *Catania Antica – Atti del Convegno della Società Italiana per lo Studio dell'Antichità Classica (Catania, 23-24 maggio 1992)*, ed. Gentili, B., (Pisa - Rome 1996), and of no. 59].
22. Boehringer, C., Tradizioni ed innovazioni economico-monetali dei Greci dell'Occidente, viste da oggi, *Eredità della Magna Grecia. Atti del 35^{o} Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 6-10 ottobre 1995*, (Taranto 1996), pp. 117-132.
23. Boehringer, C., Zur Münzgeschichte von Leontinoi in klassischer Zeit, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 43-53.
24. Bruni, S., Tesoretto di Romito di Pozzuolo, II fase, *Pisa Etrusca: anatomia di una cittá scomparsa*, (Milan, 1998), fig. 122.
25. Bugno, M., Forme di contatto e processi di trasformazione in Magna Grecia: la moneta a Sibari rifondata nel 446/5 a.C., *RIN* 98 (1997), pp. 49-76.
26. Bugno, M., L'inizio della monetazione arcaica di Laos in Magna Grecia, *AIIN* 44 (1997), pp. 281-287.
27. Burnett, A. and Crawford, M., Overstrikes at Neapolis and Coinage at Poseidonia-Paestum, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 55-57.
28. Burnett, A., *AJN* 9 (1997), pp. 137-139 [review of Van Keuren, F., *The coinage of Heraclea Lucaniae*, (Roma, 1994)].
29. Burnett, A., The silver coinage of Italy and Sicily in the Second Punic War, *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., (Berlin, 2000), pp. 102-113.
30. Caccamo Caltabiano, M., I rinvenimenti monetali: Monte Saraceno sede di Xenoi? *Monte Saraceno di Ravanusa. Un ventennio di ricerche e di studi*, ed. Calderone, A., (Messina, 1996), pp. 183-193.
31. Caccamo Caltabiano, M., Le monete di Metaponto e l'influenza di Agatocle, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 33-46.
32. Caccamo Caltabiano, M., Tipi monetali siracusani in Asia Minore, *Sicilia e Anatolia dalla preistoria all'età ellenistica: atti della 5^{a} riunione sceintifica della Scuola di Perfezionamento in archeologia classica dell'Università di Catania (Siracusa, 26-29 novembre 1987)*, ed. Rizza, G., (Catania, 1996), pp.103-114.
33. Caccamo Caltabiano, M., Carroccio, B. e Oteri, E., *Siracusa Ellenistica. Le monete 'regali' di Ierone II, della sua famiglia e dei Siracusani, Pelorias. Collana del Dipartimento di Scienze dell'Antichità dell'Università di Messina*, 2 (Messina, 1997).
34. Caccamo Caltabiano, M. (ed.), *Meetings of Peoples and Cultures in the Mediterranean. Myths and Cults of the Straits in Ancient Coinage. Catalogue of the Exhibition*, (Messina, 1999) [Italian and English version].
35. Caccamo Caltabiano, M. (ed.), *SNG Italia – Agrigento. Museo Archeologico Regionale. Fondo dell'ex Museo Civico e altre raccolte del Medagliere*, (Regione Siciliana, 1999).

36. Caccamo Caltabiano, M., Il simbolismo del "lepre". Influenze ideologico-religiose dell'Egitto sull'area dello Stretto riflesse dai documenti monetali, *L'Egitto in Italia dall'Antichità al Medioevo. Atti del III Congresso Internazionale Italo-Egiziano, Roma, CNR – Pompei, 13-19 Novembre 1995*, eds. Bonacasa N., Naro, M.C., Portale, E.C. e Tullio, A., (Roma, 1998), pp. 33-45.
37. Caccamo Caltabiano, M., Immagini / parola, grammatica e sintassi di un lessico iconografico monetale, *La 'parola' delle immagini e delle forme di scrittura. Modi e tecniche della comunicazione del mondo antico*, eds. Arslan, E.A. *et alii*, *Pelorias* 1, (Messina, 1998), pp. 56-74.
38. Caccamo Caltabiano, M., Immagini / parole: il lessico iconografico monetale, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. und Weiser, B., (Berlin, 2000), pp. 179-184.
39. Caccamo Caltabiano, M., *La moneta greca antica. Mezzo d'incontro e di scambio fra popoli, economie, culture e religioni nel Mediterraneo*, (Messina, 1999-2000) [CD-Rom in three editions: Italian, English and Greek].
40. Caccamo Caltabiano, M., La monetazione in Sicilia negli anni della II^{a} guerra punica: fra tradizione locale ed esperienza romana, *Forme di contatto tra moneta locale e moneta straniera nel mondo antico. Atti del Convengo Internazionale, Aosta 13-14 ottobre 1995*, ed. Gorini, G., (Padova 1998), pp. 39-55.
41. Caccamo Caltabiano, M., Monetazione e circolazione monetaria, *Magna Grecia e Oriente Mediterraneo prima dell'età ellenistica. Atti del 39^{O} Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 1-5 ottobre 1999*, (Taranto, 2000), pp. 291-328.
42. Caccamo Caltabiano, M., Storia e Miti di Messana nelle sue Monete, *Archeologia a Messina*, (Palermo, 1999), pp. 26-30.
43. Caccamo Caltabiano, M., The DRACMA Project, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. und Weiser, B., (Berlin, 2000), pp. 43-45.
44. Cahn, H.A., Zur Münprägung von Kroton, *QTicNumAntClas* 29 (2000), pp. 71-76.
45. Cahn, H.A., Artiste ou magistrat?, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (Spink, London, 1999), pp. 103-107.
46. Calciati, R., Un bronzo di Akragas della serie aquila-granchio riconiato su Solous, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 71 - 82.
47. Calciati, R., *Una collezione di monete di bronzo della Sicilia antica (Primo aggiornamento al Corpus Nummorum Siculorum). Koinòn. Materiali e Studi Numismatici 2*, Circolo Numismatico Ticinese, (Milan, 1995).
48. Campana, A., Le prime emissioni di Eryx. Alcune rettifiche. *Panorama Numismatico* 143 (July-August, 2000), pp. 13-15.
49. Cantilena, R., Athena a Cuma: riflessioni su un tipo monetale di V secolo a.C., *I Culti della Campania Antica. Atti del Convegno Internazionale di Studi in Ricordo di Nazarena Valenza Mele, Napoli, 15-17 maggio 1995*, (Roma 1998), pp.109-117.
50. Cantilena, R., Pellegrino, M. e Satriano, M., Monete da Poseidonia- Paestum. Trasformazioni e continuità fra Greci, Lucani e Romani, *AIIN* 46 (1999), pp. 9-154.
51. Carroccio, B., *La monetazione aurea e argentea di Ierone II*, (Torino, 1994).
52. Carroccio, B., Il / nelle monete della Bretia ellenizzata, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 11- 48.
53. Carroccio, B., Sulla cronologia e metrologia della monetazione bronzea con ritratto di Ierone II di Siracusa, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. und Weiser, B., (Berlin, 2000), pp. 261-266.
54. Carroccio, B., Il toro androprosopo, la cicala e l'incuso reggino, *QTicNumAntClas* 29 (2000), pp. 47-69.
55. Casabona, M., Le monete di Catania ellenistica fra Roma e le influenze orientali, *RIN* 100 (1999), pp. 13-46.
56. Castrizio, D., La serie a leggenda "KAINON" e la monetazione mercenariale in bronzo nella Brettia, fra Dionisio II e Timoleonte, *AIIN* 46 (1999), pp. 155-178.
57. Castrizio, D., *La monetazione mercenariale in Sicilia. Strategie economiche e territoriali fra Dione e Timoleonte*, (Rubettino, Catanzaro, 2000).
58. Castrizio, D., La _ nelle emissioni monetali e nella statuaria di età classica, *QTicNumAntClas* 27 (1998), pp. 83-104.
59. Castrizio, D., *Reggio ellenistica*, (Roma, 1995).
60. Conidi, C., Ipotesi sui tipi e i simboli monetali cumani, *Ricerche sui materiali e studi tipologici*, ed. Panvini Rosati, F., (Rome, 1996), pp. 201-222.

61. Craddock, P.T. and Burnett, A., The composition of Etruscan and Umbrian alloy coinage, *Metallurgy and Numismatics, Vol. 4*, eds. Oddy, A. and Cowell, M.J., (London, 1998), pp. 262-275.
62. Cutroni Tusa A., Le emissioni frazionarie di argento di Erice. Finalità di una ricerca. *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994). Atti*, I, (Pisa – Gibellina 1997), pp. 415-428.
63. Cutroni Tusa, A., Il contributo dei rinvenimenti monetali di Monte Iato alla conoscenza della storia monetaria della Sicilia antica. Primo bilancio, *Forschungstagung zum Thema Wohnbauforschung in Zentral - und Westsizilien, Zürich, 28. Februar - 3. März 1996. Akten*, (Zurich, 1997), pp. 13-18.
64. Cutroni Tusa, A., Numismatica, *Kokalos* 43-44, Nr.1 (1997-1998), pp. 625-700.
65. Cutroni Tusa, A., Ras Shamra, Selinunte, Asyut. Tappe di un'antica tesaurizzazione dell'argento, *L'incidenza dell'antico. Studi in memoria di Ettore Lepore*, 2, (Napoli 1996), pp. 283-305.
66. Cutroni Tusa, A., Un incisore monetale a Segesta nell'ultimo ventennio del V sec. a.C., *Terze giornate internazionali di studi sull'area elima, Ghibellina - Erice - Contessa Entellina, 23 - 26 ottobre 1997. Atti*, (Pisa, 2000), pp. 317-325.
67. De Callataÿ, F. and Van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (Spink, London, 2000).
68. De Callataÿ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, (Milan, 1996).
69. De Juliis, E., *Taranto*, (Bari, 2000).
70. Fischer-Bossert, W., *Chronologie der Didrachmenprägung von Tarent: 510 –280 v. Chr.* Deutsches Archäologisches Institut - Antike Münzen und Geschnittene Steine, Band XIV (Berlin – New York, 1999).
71. Fischer-Bossert, W., Nachahmungen und Umbildungen in der sizilischen Münzprägung, *SNR* 77 (1998), pp. 25-39.
72. Florenzano Borba, M.B., Notes on the imagery of Dionysos on Greek coins, *RBN* 145 (1999), pp. 37-48.
73. Frey-Kupper, S., "Ein 'neuer' Acheloos der Iaitiner. Ein Beitrag zur Erforschung der frühen Prägung von Iaitias, *Zona Archeologica. Festschrift für Hans Peter Isler zum 60. Geburtstag*, (Habelt, Bonn, 2001), pp. 159-173.
74. Frey-Kupper, S., La nécropole de Lylibaeum (Marsala) en Sicile: hasard ou exception?, *Trouvailles monetaires de tombes: actes du deuxième colloque international du groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires. (Neuchâtel, 3-4 mars 1995)*, eds. Dubuis, O.F., Frey-Kupper, S. et Perret, G., (Lausanne, 1999), pp. 31-41.
75. Frey-Kupper, S., Note preliminari sul materiale numismatico proveniente dalla necropoli punica di Lilybaeum, *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), Atti*, I, (Pisa – Gibellina, 1997), pp. 711-728.
76. Frey-Kupper, S., Ritrovamenti monetali da Entella (scavi 1984-97), *Terze Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina - Erice - Contessa Entellina, 23-26 ottobre 1997), Atti*, I, (Pisa – Gibellina, 2000), pp. 479-98.
77. Gandolfo, L., Il contributo della numismatica all'identificazione del sito archeologica di Montagna dei Cavalli, *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), Atti*, I, (Pisa – Gibellina, 1997), pp. 791-798.
78. Gandolfo, L., La Montagnola di Marineo. Ritrovamenti monetari antichi e recenti, *Archeologia e Territorio*, (Palermo, 1997), pp. 137-146.
79. Gandolfo, L., Ricerche a Montagna dei Cavalli. Rinvenimenti monetari, *Archeologia e Territorio*, (Palermo, 1997), pp. 315-335.
80. Gorini, G., Gli efori sulle monete di Heraclea Lucaniae, *RBN* 145 (1999), pp. 83-90.
81. Gorini, G., La moneta greca in area alto e medioadriatica ed un progetto numismatico, *Monetazione e circolazione monetale nelle Marche: aspetti, confronti con l'esterno, porposte. Atti della 1ª Giornata di Studi Numismatici Marchigiani, (Ancona 10 maggio 1997)*, (Ancona, 2001), pp. 15-28.
82. Gorini, G., La penetrazione della moneta greca in Italia Settentrionale, *Forme di contatto tra moneta straniera nel mondo antico. Atti del Convegno Internazionale, Aosta, 13-14 ottobre 1995*, (Padova, 1998), pp. 71-79.
83. Gorini, G., Le monete di Egina e Atene in Adriatico, *Hesperia 15, Studi sulla Grecita' in Occidente*, ed. Braccesi, L., (Roma, 2002), pp. 279-289.
84. Gorini, G., Monete Greche in Europa, *Anemos / 2, Atti dell'Incontro di Studio L'Adriatico, i Greci e l'Europa, Venezia – Adria, 22-23 febbraio 2000*, eds. Braccesi, L., Malnati, L. e Raviola, F., (Padova, 2001), pp. 79-85.

85. Gorini, G., Un gruppo di frazioni di zecche siciliane, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern 2000), pp. 59-74.
86. *Historia Numorum. Italy*, Principal ed. Rutter, N.K., eds. Burnett, A.M., Crawford, M.A., Johnston, A.E.M. and Price, J.M., (The British Museum Press, London, 2001).
87. Holloway, R.R., A Drachm of Zankle with Pellets Indicating Value in the Museum of Art, Rhode Island School of Design, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (Spink, London, 1999), pp. 167-168.
88. Holloway, R.R., *Catalogue of the Classical Collection, Museum of Art, Rhode Island School of Design. Ancient Greek Coins*, (Providence / Louvain-la-Neuve, 1999), pp. 1-18.
89. Holloway, R.R., Further Notes on the Early Bronze Coinage of Syracuse, *Italian Fato Profugi, Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Clain-Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 217-222.
90. Holloway, R.R., Remarks on the Taranto Hoard, *RBN* 146 (2000), pp. 1-8.
91. Hollstein, W., Die Didrachmenprägung Roms und Süditaliens im 3. Jht. v. Chr., *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., (Berlin, 2000), pp. 73-101.
92. Hurter, S., and Arnold-Biucchi, C. (eds.), *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, (Bern, 2000).
93. Ierardi, M., The tetradrachms of Agathokles of Syracuse: A preliminary report, *AJN* 7-8 (1995-1996), pp. 1-73.
94. *La moneta greca e romana*, a cura di Panvini Rosati, F., (Roma, 2000).
95. Lazzarini, L., Due nuovi piccoli nominali d'argento di Camarina, *RIN* 98 (1997), pp. 77-84.
96. Le Rider, G., *RN* 157 (2001), pp. 500-506 [review of no. 70].
97. Lee, I., Entella: The silver coinage of the Campanian mercenaries and the site of the first Carthaginian mint, *NC* 160 (2000), pp.1-66, pls. 1-3.
98. Lee, I., The Flower of Adonis at Eryx, *NC* (1999), pp. 1-31.
99. Lee, I., Two West Sicilian misattributions, *NC* (1999), pp. 287-292.
100. Levy, B.,E., The Salton Gift of Greek and Roman Coins, II. A portrait of Philistis, *Princeton University Library Chronicle*, LXI/1 (1999), pp. 73-86.
101. Luppino, S., Parise, N. e Polosa, A., Castiglione di Paludi: le monete. *AIIN* 43 (1996), pp. 9-45.
102. Mafodda, G., L'emissione del Damareteion: un controverso episodio di storia politico-economica di Siracusa nel V sec. a.C., *Seia* 5 (2000), pp. 9-16.
103. Mammina, G., Note preliminari sulla documentazione numismatica dell'abitato di Mozia "Zona A", *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), Atti*, I, (Pisa - Gibellina, 1997), pp. 1049-1058.
104. Manganaro, G., Ancora sul *mikron kerma* siceliota, *RBN* 145 (1999), pp. 61-68.
105. Manganaro, G., La monetazione di Katane dal V al I sec. a.C., *Catania antica*, ed. Gentili, B., (Pisa / Roma, 1997), pp. 19-59.
106. Manganaro, G., La *Syrakosion Dekate*, Camarina e Morgantina nel 424 a.C., *ZPE* 128 (1999), pp. 115-123.
107. Manganaro, G., Dall'obolo alla litra e il problema del "Damareteion", *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (Spink, London, 1999), pp. 239-255.
108. Manganaro, G., *Metoikismos* dei Danklaioi a Mylai, *SNR* 80 (2001), pp. 7-18.
109. Manganaro, G., Zeus Eleutherios – Zeus Chronos. Himera – Therma nel IV sec. a.C., *JNG* 48/49 (1998/1999) [2001], pp. 71-99.
110. Marconi, C., Storie di caccia in Sicilia occidentale, *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), Atti*, I, (Pisa - Gibellina, 1997), pp. 1071-1120.
111. Mastelloni, M.A., Crotone e Messina. Rapporti ed influssi, *Numismatica, archeologia e storia dell'Arte Medievale. Ricerche e contributi*, (Messina, 1997), pp. 47-60.
112. Mastelloni, M.A., Delfini e ippocampi sullo Stretto: riflessioni su alcune serie in bronzo di Siracusa, *AIIN* 45 (1998), pp. 23-96.
113. Mastelloni, M.A., Ripostiglio monetale di Campana località Torracca, *Ricerche sui materiali e studi tipologici. Quaderni di Numismatica Antica*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 1996), pp. 47-56.
114. Mastelloni, M.A., Ripostiglio monetale rinvenuto a Cutro (CZ) ed altri tesoretti di monete brettie di bronzo, *Ricerche sui materiali e studi tipologici. Quaderni di Numismatica Antica*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 1996), pp. 57-74.

115. Mastelloni, M.A., Tripi (ME) – Necropoli di Abakainon. Le monete, *Kokalos* 43-44, 2.1 (1997-1998), pp. 347-355.
116. Mattingly, H., Methodology and history in third century Sicilian numismatics, *SNR* 79 (2000), pp. 35-48.
117. Melville Jones, J.R., Ancient Greek gold coinage up to the time of Philip II of Macedon, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (Spink, London, 1999), pp. 257-275.
118. Milino, G., Considerazioni sulla monetazione di Anassila, *Hesperia* 14. *Studi sulla Grecità in Occidente*, (Roma, 2001), pp. 105-40.
119. *Moneta come, moneta perché, Introduzione al Monetiere di Gela* (Museo Archeologico Regionale di Gela, 2001).
120. Morcom, J., Some South Italian questions, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 159-163.
121. Morcom, J., Syracusan Bronze Coinage in the Fifth and Early Fourth Centuries B.C., *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider, G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 287-293.
122. Moustaka, A., Τρικκαιον αθλα. *Numismatic archaeology, archaeological numismatics. Proceedings of an international conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, (Oxford, 1997), pp. 86-95.
123. Nicolet-Pierre, H. et Arnold-Biucchi, C., Le trésor de Lentini (Sicile) 1957 (IGCH 2117), *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp.165-175.
124. Parise, N.F., Modi e mezzi dello scambio. La moneta. *Confini e frontiera della grecità d'Occidente. Atti del 37° Convegno di Studi sulla Magna Grecia – Taranto, 3-6 ottobre 1997*, (Taranto, 1999), pp. 465-473.
125. Parise, N.F., Era Lacinia in Campania. I limiti della documentazione numismatica, *I culti della Campania antica. Atti del Convegno Internazionale di Studi in Ricordo di Nazarena Valenza Mele, Napoli, 15-17 maggio 1995*, (Roma, 1998), pp. 89-96.
126. Parise, N.F., Lo statere italiota fra Sibari e Turi, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 97-103.
127. Pedroni, L., 'Monete' greche di terracotta: una proposta interpretativa, *RBN* 144 (1998), pp. 5-10.
128. Piattelli, S., Ricerche sulla circolazione monetaria nelle Marche in età antica, *Ricerche sui materiali e studi tipologici*, ed. Panvini Rosati, F., (Rome, 1996), pp. 1-10.
129. Polosa, A., Castiglione di Paludi. Les monnaies. Notes sur une discussion, *RBN* 145 (1999), pp. 91-98.
130. Portal, L., Les monnaies d'alliance de Crotone: description et fonction, *BSFN* 52.1 (January 1998), pp. 1-6.
131. Rutter, N.K., Coin types and identity: Greek cities in Sicily, *Sicily from Aeneas to Augustus*, eds. Smith, C. and Serrati, J., (University Press, Edinburgh, 2000), pp. 73-83.
132. Rutter, N.K., *Greek Coinages of Southern Italy and Sicily*, (Spink, London, 1998).
133. Rutter, N.K., The coinage of Syracuse in the early fifth century B.C., *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider, G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 307-315.
134. Rutter, N.K., The mysterious Segestans, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 177-187.
135. Siciliano, A., La monetazione di Arpi, *Arp. L'ipogeo della Medusa e la necropoli*, ed. Mazzei, M., (Bari, 1995), pp. 73-80.
136. Siciliano, A., La monetazione di Uria, *Uria Garganica e la grotta di Venere sull'isolotto del faro di Vieste, III secolo a.C. Atti del Convegno Internazionale di Studi, Vieste (FG), 17 - 18 ottobre 1987*, (Vieste, 1998), pp. 57-64.
137. *Sicily from Aeneas to Augustus*, eds. Smith, C. and Serrati, J. (University Press, Edinburgh, 2000).
138. Stazio, A., Corinto e l'Occidente fino alla fine del V secolo a.C. nella documentazione numismatica, *Corinto e l'Occidente. Atti del Trentaquattresimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 7 - 11 ottobre 1994*, (Taranto, 1997), pp. 179-191.
139. Stazio, A., Le emissioni monetarie dei centri greci, *Storia della Basilicata, 1. L'antichità*, (Bari, 1999), pp. 455-469.
140. Stazio, A., Presenza greca in Magna Grecia e in Sicilia nelle età arcaica e classica. La documentazione numismatica, *Ελληνική παρουσία στην Κάτω Ιταλία και Σικελία. Πρακτικά διεθνούς συμποσίου, Κέρκυρα, 29 – 31 οκτωβρίου 1998*, (Corfu, 2000), pp. 51-57.

141. Stazio, A., Qualche osservazione su origine e funzioni della più antica monetazione delle colonie achee in Occidente, *Helike, 2. Αρχαία Ελίκη και Αιγιάλεια. Πρακτικά Β' Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου, Αίγιον 1–3 Δεκεμβρίου 1995*, (Athens, 1998), pp. 371-376.
142. Stazio, A. e Siciliano, A., La Magna Grecia e il mare nella documentazione numismatica, *La Magna Grecia e il mare. Studi di storia marittima*, (Taranto, 1996), pp. 299-309.
143. Stazio, A., Modelli di gestione del territorio delle poleis italiote e siceliote nella documentazione numismatica, *La colonisation grecque en Méditerranée occidentale. Actes de la rencontre scientifique, Rome - Naples, 15 - 18 novembre 1995*, (Rome, 1999), pp. 411-418.
144. Taliercio Mensitieri, M., [Dibattito: Pan sulle monete di Pandosia], *Mito e Storia in Magna Grecia. Atti del Trentaseiesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia. Taranto, 4-7 ottobre 1996*, (Taranto, 1997), pp. 357-365.
145. Taliercio Mensitieri, M., Appunti sulla circolazione delle monete d'argento di Velia e di Neapolis tra la fine del IV e l'inizio del III secolo a.C., *RBN* 145 (1999), pp. 69-82.
146. Taliercio Mensitieri, M., Le emissione monetarie dei Lucani, *Storia della Basilicata, 1. L'antichità*, (Bari, 1999), pp. 471-485.
147. Vaglio, M., La patria perduta di Falaride, *Anemos* 1 (2000), pp. 151-155.
148. Vanni, F., M., La serie etrusca della ruota, *Notizie dal Chiostro del Monastero Maggiore*, 67-68 (2001), pp. 7-71.
149. Vecchi, I., The Coinage of the Rasna, Part V, *SNR* 78 (1999), pp. 5-25.
150. Vismara, N., *La donazione Athos Moretti di monete dell'Italia antica (Etruria, Umbria, Samnium e Frentani), della Magna Grecia e della Sicilia antica del Gabinetto Numismatico di Locarno*, (Milano, 1996).
151. Vismara, N., *SNG Italia - Milano. Civiche Raccolte Numismatiche. Volume IV. Lucania - Bruttium. 1. Lucania*, (Milano, 1997).
152. Vismara, N., *SNG Italia - Milano. Civiche Raccolte Numismatiche. Volume IV. Lucania - Bruttium. 2. Bruttium*, (Milano, 1998).
153. Visonà, P., Due monete etrusche inedite e rare in collezioni italiane, *SNR* 79 (2000), pp. 27-34.
154. Vitale, R., Un ripostiglio da Baselice, *AIIN* 42 (1995), pp. 89-108.
155. Vollkommer R. und Vollkommer-Glökler, D. (eds.), *Künstlerlexikon der Antike*, vol. I, (Munich, 2001).
156. Walter-Karydi, E., Skylla. Bilder und Aspekte eines Mischwesens, *JdAI* 112 (1997), pp. 167-189.
157. Westermark, U., Influences from South Italy on early Macedonian bronze coins, *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und Numismatik der griechischen Welt. Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, (Saarbrücken, 1996), pp. 291-299.
158. Westermark, U., A New Tetradrachm of Kamarina, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider, G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 373-377.
159. Westermark, U., Himera. The Coins of Akragantine Type, 2. Based on a Catalogue by Kenneth Jenkins, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (Spink, London, 1999), pp. 409-434.
160. Westermark, U., Skylla on the coins of Akragas, *Pour Denyse: Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 215-223.
161. Westermark, U. and Druckrey, E., Ein Meisterwerk des Stempelschneiders Exakestidas, *SM* 201 (2001), pp. 1-2.
162. Williams, J.H.C. and Burnett, A., Alexander the Great and the Coinages of Western Greece, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., in association with Le Rider, G. and Bland, R., (Spink, London, 1998), pp. 379-393.
163. Zecchini, M., *Lucca Etrusca*, (Lucca, 1999), pp. 44-46, fig. 18 and pl. XXX.

La Grèce et les Balkans à l'époque archaïque et classique

Sélènè Psoma

Aperçu général de Numismatique

Des introductions à la Numismatique (28, 58, 64, 84, 152, 171, 179, 219) ainsi que des travaux portant sur la relation entre monnaie et religion ont paru (255). Les problèmes posés par les monnaies des fouilles, leur étude systématique et ce qu'elles peuvent apporter à l'archéologie et à l'histoire de l'Antiquité sont également discutés (186, 187, 217, 221, 278). Caccamo Caltabiano (19) a rassemblé les témoignages archéologiques et littéraires concernant l'*argyrokopeion*. Sur l'*argyramoibeion* cf. (43); sur la guerre et la monnaie, cf. Picard (193, 194).

La naissance de la monnaie – les échanges

Le Rider (120) s'interroge sur la création de la monnaie d'électrum en Asie Mineure occidentale à une époque où, dans les échanges mésopotamiens, l'argent fut préféré, la pureté du métal pouvant être contrôlée et le poids mesuré. Les monnayages en électrum émis par les Lydiens et les cités ioniennes ont formé selon Le Rider une sorte d'alliance monétaire qu'on pourrait également prendre, comme Kroll (109), pour le résultat de l'imitation "of an established prototype". Le Rider a attribué sa naissance au profit que cela pouvait procurer à l'autorité émettrice. Les théories de Bolin et de Wallace sont discutées en détail et il s'aligne sur celle de Bolin. La création d'un monnayage d'or et d'argent par Crésus ou Cyrus est également discutée. L'abondance de l'électrum au bord des rivières de la côte occidentale de l'Asie Mineure explique la création de la monnaie dans cette région. Le problème que pose l'électrum a été résolu par la frappe des monnaies d'or et d'argent. Pour Le Rider, le profit joua un rôle également dans cette évolution, tout comme dans la décision des cités grecques de frapper monnaie: cf. (179) et Grandjean (62), Servet (229), Bresson (16), Descat (39), De Callataÿ (33), Picard (198) et Andreau (1). Pour Martin (140), l'adoption de la monnaie par les cités est un phénomène politique à resituer dans la perspective de l'urbanisation et permit aux cités de se procurer des ressources et de devenir des "poleis", au regard surtout d'un système de proto-liturgie qui aboutit entre autres à la construction et à l'entretien d'une flotte de guerre. Notons que le décret de Sestos (*OGIS* 1, 339) qui sert de point de départ à ses réflexions date du IIe siècle av. J.-C. (cf. aussi 15). Von Reden (273, 274, 275) revient sur la valeur symbolique, entre autres, de la monnaie: cf. Kim (97) *ad* Von Reden, Kurke (110) et Kroll *ad* Kurke (108). Sur les travaux de Kurke et Von Reden, cf. aussi De Callataÿ (33). Picard montre que la monnaie n'a jamais occupé une place fixe entre public et privé (190). La cité se sert de sa propre monnaie "pour mobiliser au mieux ses forces pour faire la guerre ou honorer les dieux". Il explique également la création d'une monnaie internationale et la création de la tradition qui établit une relation entre législateur et monnaie de la façon suivante: "le législateur auquel la *politeia* est attribuée doit aussi avoir légiféré en matière de monnaie" (189, 268, 198). Pour Brown (17), l'adoption si précoce de la monnaie par les Grecs s'explique par le fait que les talents dans les œuvres d'Homère

leur donnaient la possibilité de comprendre les "problems of value it was able of articulating". Cf. aussi DEL LUNGO (35).

Pour KROLL (106), les lois de Solon reflètent une situation réelle, celle de l'échange et des versements en fonction de l'argent non monnayé. KROLL (107) explique l'absence de trésors d'argent "anonyme" en Grèce par le nombre limité de sites des cités fouillées. Il évoque l'origine phénicienne de l'étalon eubéen (statère et division de la mine en 50 unités), qui est en même temps celui que Samos et Corinthe adoptèrent. La division du statère eubéen en hektés et douzièmes montre également l'influence de l'Asie Mineure. Le cas d'Athènes semble différent, et cette différence a été mise en rapport par les auteurs anciens avec Égine et son influence. L'existence des drachmes et des oboles est associée au système éginétique et péloponnésien et remonte à l'utilisation des *oboloi*; la réforme qui aboutit à l'adoption du système eubéen combiné au système péloponnésien remonte à Solon: cf. HITZL (77) et KROLL (105, 107). KIM (95, 96) a mis en valeur la mention de petites dénominations d'argent dans les inscriptions datant de la fin du VIe et du début du Ve siècle. L'utilisation de différents étalons monétaires montre que la monnaie n'a pas été inventée pour faciliter le grand commerce. Sur les objets prémonétaires, cf. aussi TOPALOV (249). Les volumes des *Entretiens d'archéologie et d'histoire de Saint-Bertrand-de Comminges* (*EAHSBC*, 38, 44 et 225) offrent un nombre considérable d'études sur l'économie antique et la place qu'y tient la monnaie. Cf. aussi (280, 277).

Pour les nouveaux volumes de la *Sylloge Nummorum Graecorum* qui ont été publiés, cf. (235, 236, 237, 238, 239, 9, 31, 79, 279). Pour la présentation du nouveau matériel, (86).

Le Pont-Euxin, la Thrace et les Balkans

Des monnaies de Sinopè, Panticapée, Nymphaion et Theodosia ont été trouvées dans les fouilles de Pichunari (90). La publication du grand volume intitulé *Bibliographie zur antiken Numismatik Thrakiens und Mösiens*, par Edith SCHOENERT-GEISS (228 ; cf. 8, 134) facilitera les travaux portant sur la numismatique de ces deux régions et ne peut que servir de modèle pour d'autres régions du monde antique. ROUSSEVA signale la découverte d'un trésor de tétradrachmes et de drachmes dans le village de Preslav (222), tandis que SOKOLOVSKA (240) étudie les monnayages frappés par les cités de Pelagia, Daparria, Sarnoa et Darado (?) et par Nicarchos, Simonos et Langaros. Il s'agit, selon l'auteur, d'émissions des Agrianes, et elles datent du IVe siècle. L'influence du monnayage de Damastion est évidente. Elle procède également à une discussion sur la localisation de Damastion. TOMOVA (248) s'est intéressée au cachet du village de Marjan. La découverte des hémiécta avec l'avant-train d'un bouc dans le cours inférieur de l'Axios et jusqu'au Strymôn est rapportée par PETROVA (183). UJES (266, 263) présente le dépôt de bronzes contenant des émissions de Philippe II, de son vivant et posthumes, discute l'importance de la trouvaille de cette «imitation» à Rizon dans la région du golfe de Rizon, qui fut en contact avec la Péonie, et présente également un tétradrachme de Patraos. Elle signale (265, 267) la présence de statères et de tétradrachmes de la cité de Corinthe et de ses colonies (100 exemplaires) et de deux cents tétradrachmes de Damastion dans le *IGCH* 391 enterré à Rhizon, discute la localisation de Damastion (Skopje?) (264) et donne un catalogue des monnaies grecques du musée de Belgrade (26). Selon YOUROUKOVA (291), le monnayage de Denteletai date du milieu du IVe siècle. Elle l'a associé à la révolte des Mèdes contre le roi de Macédoine (340 av. notre ère). DIMITROV (41) propose une nouvelle chronologie pour le monnayage d'Histria. La mention des cités d'Apollonia Pontique,

de Marônée et de Thasos dans l'inscription de l'emporion Pistiros est en accord avec les trouvailles des monnaies de ces cités dans l'arrière-pays thrace et dans les fouilles de l'emporion: ARCHIBALD (3) et PICARD (192).

Les cités grecques du littoral thrace de la mer Égée

Mina GALANI-KRIKOU (54, 55) présente les bronzes à trois (?) dénominations de la cité de Zonè, qu'elle date à partir du milieu du IVe siècle. Leur découverte à Mesembria-Zônè confirme l'identification du site à Zônè, répétée à plusieurs reprises par L. Robert. MATTINGLY (143, 144) propose un nouveau classement des tétradrachmes de Marônée (période V). Il les rapproche des dernières émissions de tétradrachmes de poids attique de Mendè, en exploitant les renseignements fournis par *CH* VIII 63 (Scionè 1991). Il date ces émissions des deux cités des années comprises entre 432 et 424 et propose une date vers 432 pour les «didrachmes» de la période IV. PICARD (196) contredit FRANKE (51) au sujet du trésor de bronzes aux types des trioboles d'argent marônitains (*IGCH* 719), qui pourraient passer, selon FRANKE, pour des trioboles d'argent (phénomène monétaire que PICARD a aussi observé en ce qui concerne Thasos) et datent de la période de guerre de la cité contre Philippe II. PICARD souligne que les sources ne parlent pas d'un siège de la cité par Philippe II et que la frappe de cette série dura trop longtemps pour être prise pour une frappe de nécessité. Des exemplaires en ont été trouvés en Thrace également, ce qui a permis à PICARD de placer leur frappe dans le cadre des relations de Marônée avec des dynastes thraces. La présence de monogrammes au droit et au revers des monnaies de cette émission les date du dernier quart du IVe siècle au plus tôt, à notre avis. PICARD (188) propose une date entre 350 et 330 av. J.-C. pour les bronzes d'Abdère portant quatre globules au revers. Pour CHRYSANTHAKI (24), ces bronzes datent des années comprises entre 346 et 336. Un octadrachme d'argent (May pér. II, var. XXII) et une trité (?) d'or d'Abdère ont été présentés par WARTENBERG (287), qui place la monnaie d'or dans le groupe IX de May en partant de critères stylistiques et de l'emplacement de la légende au revers. Pour le groupe IX, elle soutient la date proposée par Price (*CH* VII 50 pp. 42-44), sous le règne d'Alexandre III (cf. 51). Cette date est également soutenue par CHRYSANTHAKI (24). Sur la politique monétaire d'Abdère pendant la deuxième moitié du IVe siècle cf. CHRYSANTHAKI (24). VELIGIANNI (269) a réexaminé l'ensemble des sources antiques portant sur les relations d'Ainos, Marônée et Abdère avec les rois odryses en évoquant aussi l'emprunt des types monétaires de ces cités par les rois odryses. Elle considère ce dernier comme «eine reine Nachahmung», dans le même esprit que PICARD *et alii*. SCHOENERT-GEISS (227) donne un aperçu général du monnayage de Samothrace.

Les souverains odryses

La publication du livre de PETER (181) offre un panorama et une discussion intéressante du monnayage odryse. Comme FISCHER-BOSSERT (47), ARCHIBALD (4) et DE CALLATAŸ (32) l'ont signalé, la raison d'être de ces monnayages des rois thraces doit être cherchée surtout dans la sphère des besoins en numéraire. Une date autour de 450 est proposée par PSOMA (217) pour le monnayage de Sparadocos. TOPALOV (251) présente des bronzes d'Amadocos avec un canthare comme symbole et des monnaies de Kétriporis (250). Cf. aussi HOLLSTEIN (82).

Les ethnè thraco-macédoniens

Selon Picard (195), la présence militaire perse est à l'origine de la frappe de plusieurs monnayages de la Grèce du Nord et de leur présence dans les trésors enfouis en Égypte et au Moyen Orient. Très utile regroupement des types des monnaies des ethnè et réflexions sur leur fonction. Greenwalt (63) présente ses remarques concernant l'influence thrace sur ce qu'il appelle l'idéologie argéade en partant des mythes d'Orphée, difficiles à discerner dans l'iconographie royale, et sans faire le point avec la numismatique des cités grecques de la région. Tzamalis (260, 261, 262) présente les monnaies d'argent (plus deux monnaies d'électron) d'attribution incertaine de l'Alpha Bank. Une intéressante mise au point du monnayage de «Lété» a été faite par Smith (234). Nous sommes également d'avis que ce monnayage trouve bien sa place en Macédoine orientale, près des émissions de Néapolis et de Thasos. Tacheva (246) essaie de soutenir une date haute pour Gétas des Édones et de contredire les données du trésor d'Elmali. Youroukova (290, cf. 49) propose une date d'enfouissement vers 430/429 (campagne de Sitalcès) pour le trésor de Velickovo (*IGCH* 690) qui contient des grandes dénominations de Derrones. Les monnaies derroniennes à la triskèle circulaient entre le cours supérieur de l'Hébros et le cours moyen de l'Axios. Elle place l'atelier qui frappa le numéraire tynténien à l'ouest du Strymon. L'absence des octadrachmes derroniens, bisaltiques, édoniens et orresciens (sic) du trésor d'Asyut montre que leur frappe fut postérieure à la date d'enfouissement de ce dernier. Tyntè fut une cité, comme Lété et Ichnai, pour Youroukova. Sans pouvoir en dire plus, nous avons beaucoup de mal à accepter que l'ethnique TYNTHNΩN renvoie à la cité de la Crouside Tindè, comme l'a supposé Robinson et l'a répété Fischer-Bossert (49). Selon Picard (192), la frappe des monnayages de poids «thraco-macédonien» par Alexandre Ier de Macédoine, roi des Édônes, et par les dynastes des ethnè au lendemain du retrait des Mèdes s'explique par le *vacuum potestatis* certainement créé par ce retrait.

Entre le Nestos et le Strymon

Picard (186, 187) part de l'exemple thasien pour discuter les problèmes d'interprétation des monnaies des fouilles de Thasos. La série A du monnayage thasien s'étend sur toute la première moitié du Ve siècle d'après les données du trésor d'Elmali, tandis que la deuxième série trouve sa place dans le troisième quart du même siècle. Les monnaies de cette dernière série ont été enfouies et imitées dans l'arrière-pays thrace (192). Picard discute également les problèmes posés par l'autorité émettrice des monnaies portant la légende ΘΑΣΙΟΝ ΗΠΕΙΠΟ (185).

Le rider (118, cf. 30, 129) a distingué deux différentes périodes de frappe du monnayage de la cité de Philippes, la première datant des années qui suivirent la fondation de la cité par Philippe II et la seconde, du lendemain de la mort de Philippe II. Les hypothèses de Melville-Jones (146) pour ce qui concerne les raisons de la frappe du monnayage d'or de cette fondation de Philippe II sont contredites par les travaux de Hatzopoulos sur le statut de la cité. Sur le monnayage de cette cité, cf. aussi Psoma (204). Lorber (132) a très soigneusement fait le classement des différentes émissions du monnayage au bouc, attribué autrefois à Aigéai, et a discuté de manière approfondie les problèmes concernant l'étalon monétaire, les marques de contrôle et l'autorité émettrice du monnayage en question. Sur la découverte des hémiékta au bouc et des autres à l'oiseau dans le cours inférieur de l'Axios et jusqu'au Strymon, cf. Petrova (183).

Melville-Jones (146), s'appuyant sur la chronologie proposée par Lorber pour le monnayage d'Amphipolis, considère les monnaies d'or de la cité comme les prédécesseurs des émissions d'or de Philippe II à Philippes. Un nouveau classement du monnayage d'or et d'argent de la cité d'Amphipolis a été proposé par Psoma (217), qui soutient la date de 370 environ pour le début du monnayage d'argent et propose les années de guerre contre les Athéniens comme cadre historique de la frappe des monnaies d'or. L'année 357 reste le *terminus ante quem* pour le monnayage civique en or et argent.

La Chalcidique

Psoma (215) constate la fusion entre système attique et système eubéen, qui aboutit à ce qu'on appelle l'attico-eubéen en Chalcidique. Le terme ΣΤΑΤΗΡ désignait la dénomination la plus lourde, le tétradrachme d'étalon eubéen et peut-être celui de l'étalon «thraco-macédonien». Elle constate l'utilisation de termes dérivant de l'étalon attique pour désigner les dénominations frappées selon l'étalon «thraco-macédonien» à partir des années 430/20 pour ce qui concerne la Ligue chalcidienne et, bien avant cette date, pour le royaume de Macédoine. Elle attire l'attention sur les drachmes de poids réduit frappées par Mendè pendant le dernier quart du Ve siècle et le début du IVe. L'étalon «thraco-macédonien» du monnayage d'argent de Philippe II est considéré comme corinthien par Schell (226): le statère d'argent de 14,40 g est un pentadrachme et les cinquièmes du statère (2,88 g = poids de la drachme corinthienne) de drachmes. Alexandre Ier frappa une partie de son monnayage en étalon attique selon Schell. Notons que Price et Troxell ne considèrent pas les tétradrachmes de Philippe II (mais les statères de ses prédécesseurs de 10,00 g environ) comme des pentadrachmes.

Tselekas (258) présente deux monnaies datées entre 500 et 480 de poids attico-eubéen qui portent au droit le «Tierkampf» entre un lion et un âne. La forme du carré de revers de quatre monnayages différents (Acanthe, Stagire, Skionè et celui-ci) montre qu'il s'agit d'émissions contemporaines. Leur attribution à la cité de Mendè, qui nous paraît fort probable, n'a pas été proposée par Tselekas parce que le carré du revers est différent de celui de la cité de Mendè.

Psoma (207) revient sur l'adoption de l'étalon «thraco-macédonien» et la frappe des tétroboles de 2,4 g par Olynthe, les Chalcidiens de Thrace et vers 424 par Acanthe. Elle l'explique d'une part par l'arrivée en masse des tétroboles de 2,4 g (de poids plein ou tétroboles lourds) de Perdiccas II de Macédoine dans le but de verser le *misthos* aux mercenaires de Brasidas et de l'autre, par le besoin de participer à ces versements de salaires. En suivant Robinson-Clement, Lorber, Le Rider, Price et Rhomiopoulou (220), elle souligne qu'Acanthe continua sa production monétaire bien après 380, les toutes dernières émissions de la cité datant très probablement des années qui suivirent la prise d'Olynthe. Rhomiopoulou (220) publie un objet monétiforme du poids d'un octodrachme d'or de poids attique qui a été trouvé dans un tombeau acanthien du milieu du IVe siècle. Il a été frappé avec les coins d'un tétradrachme signé par Alexis.

En ce qui concerne le monnayage bottiéen à la tête de Nymphe au droit et taureau au revers, Psoma (205, 210) présente deux hémioboles de types différents, un troisième tétrobole et un tétradrachme. Elle les date du dernier quart du Ve siècle et du premier quart du IVe et les attribue aux cités de la Bottikè du Nord. Elle présente (217) également le corpus des monnaies de bronze des types tête d'Apollon ou d'Artémis / cithare qui datent de la première moitié du IVe siècle, période pendant laquelle les cités de la Bottikè du Sud faisaient partie de l'État fédéral des Chalcidiens de Thrace.

Psoma (217) suit Robinson en ce qui concerne le début du monnayage fédéral, qu'elle date vers 430, et procède à un nouveau classement des premières émissions A à C (207). Elle accepte le classement proposé par Westermark pour les émissions E à X (cf. aussi 116). La frappe du grand volume des émissions H et I a été associée avec le mouvement expansionniste de la Ligue durant les années 380 et celui des émissions K et L avec les années de guerre contre Timothée. Elle présente le corpus des monnaies de bronze des Chalcidiens de Thrace qui débuta avant la fin du Ve siècle et qui peut s'expliquer dans le cadre des rapports intenses entre les Chalcidiens et Corinthe de 432 à 418. Elle signale l'existence des quarts de statère d'or de 2,15 g (*pentedrachma*) chez les Chalcidiens (gr. X) et date la frappe de leur monnayage d'or des années comprises entre 370 et 348. Elle les met en relation avec les opérations des Athéniens dans la région pour la reconquête d'Amphipolis et avec les campagnes de Philippe II contre la Ligue chalcidienne [cf. aussi Melville-Jones (146) et Hurter (83)]. Psoma (207) attribue à la Ligue chalcidienne des hémioboles trouvés à Olynthe, à la tête d'Apollon au droit et au revers un carré divisé en quatre carrés divisés en quatre triangles, dont chacun porte un globule. Elle attribue (206) à la même autorité émettrice les monnaies de 0,45 g environ avec une tête d'Apollon au droit et les initiales TPIH tout autour d'une branche de laurier au revers, à cause des types, du style et de leur découverte à Olynthe et dans les fouilles d'Acanthe (93). Les lettres au revers ne renvoient pas aux Trières, qui s'appelait Trères, mais sont les initiales du mot *τσιημιωβόλιον* comme Gardner l'a proposé autrefois. L'indication de la valeur s'explique par le fait que ces monnaies avaient la moitié du poids du trihémiobole.

Selon Psoma (212), les termes Skapsaioi et Kapsaioi, Kithas et Skithaioi furent interchangeables. Le monnayage d'argent et de bronze de Skapsa est également discuté. Les monnaies attribuées à Kithas sont en fait des didrachmes de la cité de Skionè. Hardwick (66) a distingué six périodes de frappe du monnayage de Toronè (500-348). Pendant la première période, des statères de 14,4 et des quarts de 3,6 ont été frappés. Entre 490 et 424, le système attico-eubéen fut adopté. Les dernières émissions de Toronè présentes dans les trésors olynthiens sont frappées en étalon «thraco-macédonien». A ces remarques intéressantes sur les initiales au droit de la première série du monnayage, on voudrait ajouter que le maintien de l'aspiration (HE) qu'on rencontre au droit des premiers statères caractérise l'ionien occidental et en particulier le dialecte de l'Eubée [*MEAETHMATA* 6, 1988, 44] et que cela n'est pas sans conséquences pour l'origine de la population (Cf. Walker 276). Pour la fin du monnayage de Toronè, de Mendè et de Skionè cf. Psoma (217). Wartenberg (285) a mis en doute l'attribution à l'île dorienne de Calymna des trois monnaies d'argent frappées avec la même paire de coins et portant au droit une tête casquée et au revers une lyre. Après un examen de la forme, des coins, des types et du poids (10,07 g, 8,68 g et 8,49 g), elle a proposé une «cité» de la Grèce du Nord comme leur État émetteur. Elle discute également la lettre A placée après leur frappe au droit des deux dernières monnaies et l'attribution à la cité d'Aineia proposée par Head et Franke. Une date à la fin du VIe et au tout début du Ve siècle est proposée. Le changement du type de revers de la cité de Mendè date de 432 environ, d'après les donnés du trésor *CH* VIII 63, et la fin du monnayage d'étalon attique de 424/423 (143, 144).

Le royaume de Macédoine

Picard (196) commente l'adoption des types des cités et des ethnè de la région par Alexandre Ier de Macédoine et il est d'avis que les cités grecques versaient le *siteresion* en monnaie de bronze et le *misthos* en monnaie d'argent. Il attire également l'attention

sur l'idée ingénieuse de Philippe II de frapper son monnayage dans différents ateliers du royaume. Kremydi-Sicilianou (102) a attribué deux tétradrachmes d'argent (12,72 g et 11,85 g) portant au droit le cavalier à deux lances et au revers carré divisé en quatre carrés et dans l'un d'entre eux un caducée, à Alexandre Ier de Macédoine (gr. II de Raymond). Elle les a associés à des tétroboles de poids léger portant le même caducée au revers. Psoma (211) attribue les tétroboles à la lettre H au droit à Alexandre Ier de Macédoine (groupe II de Raymond) et discute la frappe de petites dénominations qui ont accompagné les émissions de poids réduit de ce roi et de Perdiccas II (même phénomène de l'indication de la valeur des monnaies de poids réduit, dioboles avec les initiales ΔIOB et trihémioboles avec les initiales TPIH). La découverte de deux petites monnaies d'argent (fer de lance / carré divisé en quatre carrés: 0,38 g, et tête de cheval / carré divisé en quatre carrés: 0,22 g) dans une tombe d'environ 450 à Néa Philadelpheia, dans le voisinage de Thessalonique, les attribue avec certitude à Alexandre Ier (Missailidou-Despotidou: 147). Papaefthemiou (173) a attribué des tétroboles de 2,22 g et des monnaies de 0,89 g et 0,56 g, qu'elle tient pour des oboles, à Alexandre Ier. Il pourrait aussi s'agir de dioboles, trihémioboles ou hémihékta. La découverte d'une monnaie de cette émission à Aigéai, à laquelle Papaefthemiou fait appel, pourrait être un argument pour l'attribution qu'elle propose. Psoma (208) publie les deux premiers hémioboles (0,20 g) de Perdiccas II (la tête de cheval / la tête de lion et les initiales ΠΕ). Elle défend (214) l'attribution de toutes les monnaies d'argent et de bronze portant la légende ΠΑΥΣΑΝΙΑ au souverain téménide qui régna entre 394 et 393. Lykiardopoulou et Psoma (136) ont montré que les statères d'Amyntas III des types tête barbue d'Héraclès / cheval sont fourrés et datent des premières années de son règne, tandis que ceux aux types cavalier / lion sont de très bon aloi et datent des années 370. Les statères d'Archélaos, d'Aéropos II, d'Amyntas III et de Perdiccas III sont également frappés dans un très bon aloi, tandis que les monnaies d'argent de Pausanias sont fourrées. Ces conclusions et les témoignages littéraires et épigraphiques relatifs aux rois téménides antérieurs à Alexandre III suggèrent que les rois de Macédoine qui contrôlaient des mines de métal précieux furent Alexandre Ier et Philippe II. Le ravitaillement des autres rois en argent se faisait par la voie du commerce du bois avec Athènes, les Chalcidiens de Thrace et les Thébains. L'étude des types de différentes dénominations et leur regroupement iconographique, de même que la correction d'un passage de Polyen et la constatation que les monnaies d'argent de Perdiccas III ont été frappées en bon alliage, obligent Psoma (216) à rejeter la théorie de Price concernant l'appellation pentadrachme pour le statère de 10,00 g et le changement sous Archélaos pour un étalon plus léger dans lequel la drachme pèse 2,2 g. Pour Westermark (288), les monnayages de bronze de Rhégion (lion) et de Thourioi (avant-train de taureau) et Sybaris IV inaugurés durant les dernières décennies du Ve siècle servirent de modèle à Archélaos (bronze) et Aineia (argent et bronze): «... such influences were transmitted both by travelling engravers in person and by the coins themselves». Hersh (73) a présenté le premier bronze de la moyenne dénomination d'Alexandre II à la tête féminine au droit et au revers l'avant-train de cheval. Il nous a fait connaître également deux hémioboles (?) d'argent de Perdiccas III, de 0,29 g et 0,27 g, qui sont frappés avec des types différents: tête imberbe d'Héraclès au droit et foudre au revers, accompagnée de la légende ΠΕΡΔΙΚΚΑ (cf. aussi *SNG* Winterthur 1564 pour un deuxième exemplaire classé sous Alexandre III), et tête de Dionysos tournée vers la gauche au droit du second et tête de taureau en face et les lettres ΠΕΡ.

Après une esquisse des hypothèses formulées au sujet du monnayage d'or de Philippe II (119), Le Rider (118) discute les nouvelles données de la publication des actes de

vente d'Amphipolis. L'apparition des statères de Philippe II dans un acte datant selon Hatzopoulos de 352/351 et la mention d'un hémistatère également (qui fonctionne en fait, comme Le Rider le souligne, comme monnaie de compte, la somme pouvant être réglée en fractions de statère) repoussent la chronologie du début du monnayage d'or vers 352 et peut-être bien avant. Le Rider, tout en jugeant pertinente la supposition de West selon laquelle le début du monnayage d'or aurait pu commencer vers 352/351, pense que «la «macédonisation» d'Amphipolis s'est faite moins rapidement que l'a suggéré Hatzopoulos». Il conclut que l'acte 7, où apparaissent les statères d'or de Philippe, pourrait être un peu plus tardif que ne l'a pensé Hatzopoulos». Il ajoute que, selon le classement qu'il propose dans *Philippe II*, «les divisions du statère ont commencé à être frappées alors que les statères existaient déjà depuis un laps de temps plus ou mois long». Il ajoute qu'une partie de son groupe II de statères aurait pu être frappée sous Alexandre III. Cette hypothèse se trouve renforcée par le fait que le début du monnayage impérial d'Alexandre III ne commence que vers 333, comme H. Troxell l'a montré. Le Rider corrige la lecture [χρυσω̄ φιλιππεί]ων μεγάλων en [χρυσω̄ ἀλεξανδρεί]ων μεγάλων et il a raison de signaler qu'il n'a jamais été frappé de statères doubles en Macédoine au nom de Philippe II. Au contraire, il s'agit des doubles statères d'Alexandre III, «dont l'origine macédonienne est indubitable». Il est intéressant de noter que toutes les trouvailles de ces doubles statères ont été faites en Macédoine proprement dite et surtout dans la région d'Amphipolis. A la place d'Aigéai comme troisième atelier monétaire de Philippe II, Le Rider propose la cité de Pydna. Les problèmes de classement et de chronologie sont également discutés. Il consacre de belles pages à la discussion ouverte par Th. R. Martin sur la relation entre monnaie et souveraineté. L'explication donnée par Le Rider en ce qui concerne la Thessalie et le rôle de Philippe comme ἄρχων est plus que convaincante. La monnaie a principalement une fonction pratique mais aboutit également à l'expression de l'identité politique et culturelle. De plus, sa frappe révèle une part importante de responsabilité. Au sujet des alexandres à l'aigle, il s'abstint de proposer une date précise pour ce monnayage frappé au nom d'Alexandre dans un atelier macédonien, bien que la publication du trésor thessalien par Wartenberg (284) soutienne une date haute pour ce monnayage. Le Rider est d'accord pour dater la fin du monnayage d'argent de Philippe II vers 333/332, en suivant la théorie de Troxell sur le début du monnayage impérial d'Alexandre III, et son début vers 356, tout en liant le type du jockey à la victoire remportée par Philippe II. Pour la chronologie du monnayage de Philippe II cf. Poulios (202) et Portolos (200). Wartenberg (287) présente le deuxième exemplaire connu des hémidrachmes de Philippe II (coins d'Amphipolis I A, 25). Myers (156) publie un obole comme étant de Philippe II (cf. aussi Psoma: 204). Pour le monnayage d'or de Philippe II, Melville-Jones (146) suggère le versement de *misthos* aux mercenaires comme sa raison d'être. Portolos (200) signale la ressemblance stylistique et iconographique de deux premières émissions de bronze de Philippe II portant la tête d'Héraclès au droit avec les didrachmes d'argent de Philippe II qui semblent avoir été frappés «in the early years of his reign». Il présente une étude minutieuse tout en prenant en compte des détails iconographiques et stylistiques et de l'emplacement de la légende. Il arrive à la conclusion suivante: «the early tetradrachms (no. 165 sqq.), the silver fractions (Le Rider, Pella, nos 315-20 and possibly 366) and the third issue of bronzes (tête masculine portant un bandeau, à gauche / cavalier à droite: dénomination A) were struck at the same place, some of them being the work of the same die-cutter. The similarities between the first two bronze issues and the didrachms could also lead to a similar conclusion». Ses conclusions renforcent le classement proposé par Price. Kremydi-Sicilianou (103) a discuté les

surfrappes des bronzes de Philippe II par des cités de la Grèce occidentale et les a mises en rapport avec la présence militaire macédonienne dans la région. Pour ce qui concerne Dion, cf. Thessalie (42, 74).

Les cités autonomes de la côte de Piérie

Tselekas (257) propose une date pendant le règne d'Amyntas III pour les monnaies de bronze de Pydna aux types de ce roi et à partir de 364 pour celles à la chouette athénienne au revers. Il explique l'adoption des types d'Amyntas III par la refondation de la cité par ce roi et l'appartenance de la cité au royaume. Le cas de la cité de Philippes qu'il évoque comme parallèle est différent. Psoma (217) essaie de mettre en rapport la première série pydnéenne avec une éventuelle contribution de cette cité au versement de σιτηρέσιον aux soldats d'Amyntas III dans la guerre des années 383-379 contre Olynthe. La découverte d'un grand nombre de monnaies de bronze d'Amyntas III à Olynthe s'explique par la participation des contingents militaires macédoniens aux opérations menées par les Lacédémoniens contre les Chalcidiens.

Les royaumes de la Haute Macédoine

Wartenberg (286) et Liampi (122) ont publié des monnaies trouvées en Thessalie et portant les légendes ΦΙΛΩ et ΔΕΡΔΑ respectivement. D'après des critères stylistiques, les premières ont été attribuées à Philôtas, roi de Pélagone dans le premier quart du IVe siècle. Elle fait montre d'une extrême prudence en soulignant que le style et la découverte en Thessalie posent des problèmes pour cette attribution. A partir de critères stylistiques également, Liampi date les deux émissions des bronzes portant la légende ΔΕΡΔΑ et ΔΕΡΔΑΙΟΝ du premier quart du IVe siècle et les attribue à Derdas II d'Elimée, suivant en cela Imhoof-Blumer.

Illyrie – Épire – Iles de la mer Ionienne

Gjongecaj (57) date le début de la frappe du numéraire d'Apollonie et de Dyrrachion vers le milieu du IVe siècle. Photopoulou-Ralli (184) présente des monnaies de bronze en deux dénominations bien distinctes par poids, module et type de revers. Les lettres ΠΑ au droit de la plus grande dénomination et la provenance du plus grand nombre des exemplaires ont amené l'auteur à les attribuer à la cité de Palairos en Acarnanie, à la suite de Svoronos (*apud* Regling). La légende ΤΕΤΡΑΔΡΑΧΜΟΝ au revers de la plus grande dénomination et la lettre Δ au droit de la plus petite, initiale du mot drachme, ont orienté l'auteur vers des monnaies de nécessité. Bien que le cas parallèle de πονηρά χαλκία athéniens qu'elle évoque soit tout à fait différent et que leur démonétisation ait eu lieu, d'après les travaux de Kroll, bien avant 391, la raison d'être de ce monnayage est sans doute liée à une situation particulière. Elle l'a associé à la σιτοδεία des années 330-326. D'après Stazio (242), le poids de la drachme de Corcyre de 5,5 g a été conçu pour faciliter les échanges avec les monnaies de Corinthe (deux drachmes corinthiennes = une drachme de Corcyre) et les drachmes du même poids de cités comme Rhégion, Zangle, Naxos et Himéra.

La Thessalie

LUCAS (133) est favorable à l'attribution à la Tripolis épirote des monnaies que LIAMPI a attribuées à la Perrhébie. MOUSTAKA (151) présente un obole d'argent de la cité de Trikka (cheval / Apollon portant un instrument de musique dans la main gauche). Les légendes du revers sont les suivantes: [T]PI[K]KA et AΘΛA. Elle donne une série d'exemples concernant la popularité d'Apollon et les concours musicaux en Thessalie. Un autre obole d'argent porte au revers un musicien assis qui tient une lyre. Le nombre considérable de vases en bronze portant l'inscription AΘΛA ou AΘΛON et d'autres exemples amènent MOUSTAKA à considérer les monnaies en question comme «an award in the art of music». Elle s'intéresse (153) aussi aux bronzes de Pelinna qui débutent vers le milieu du IVe siècle et portent au droit une tête féminine voilée. De la même période datent des monnaies de bronze avec le cavalier au droit et au revers une figure féminine debout ou assise qui tient une boîte de la main gauche. SVORONOS l'a identifiée à la voyante Mantô, fille de Tirésias, *Σίβυλλα Θετταλή*. On trouve Mantô et l'ombre de Tirésias au revers d'une autre série de bronzes de Pelinna, avec le même type de droit. MOUSTAKA évoque également les influences béotiennes du IVe siècle apparentes en Thessalie et suppose qu'un oracle y a existé au vu de certains types monétaires de la cité de Trikka et de Larissa. Elle repend également les hypothèses de SVORONOS concernant la rivalité entre les deux cités, Trikka et Pelinna, à propos de l'oracle, et elle est d'avis que le rapprochement de Pelinna avec la Macédoine lui a offert plusieurs possibilités.

LIAMPI (124) présente le corpus du monnayage (de bronze) de la cité d'Eccara en Achaïe Phthiotide: tête de Zeus à gauche / Artémis debout à gauche et les légendes EKKAPEΩN et parfois EKKAPEIΩN. Elle le date de la veille de la guerre lamiaque. La découverte de ces bronzes dans des fouilles clandestines entre les villages modernes Petrôton et Achladea l'amène à proposer la localisation de la cité à l'est de la «ausgearbeitete geographische Route» que les Itoliens ont pu prendre à leur retour de pillages effectués en 198 av. J.-C. [*contra* HELLY, Incursions chez les Dolopes, *Topographie antique et géographie historique en pays grec*, Paris 1992, 79: à Kaitsa, à proximité du lac Xynias].

LIAMPI (121) présente également les *corpora* des oboles des cités thessaliennes de Pélasgiotis (Larissa, Crannôn, Skotoussa et Phères), de l'Histiaiôtis (Pharkadôn, Pelinna) et de Perrhébie et des hémioboles des cités thessaliennes de Pélasgiotis (Larissa, Crannôn et Phères) et de l'Histiaiôtis (Pelinna et Trikka). Elle tient pour une date située dans le deuxième quart du Ve siècle à cause: 1) de la forme des lettres, 2) de l'apparition des initiales des noms des graveurs qu'on trouve aussi sur les drachmes et les hémidrachmes du Gr. II de Larissa de HERMANN, 3) de la bonne qualité de gravure et de son style «archaïque», 4) des types et de leur répartition entre les différentes dénominations. De ces critères de datation nous retenons le premier, qui semble être le plus important, et nous nous joignons à JEFFERY, qui affirme que l'utilisation de l'alphabet local «lasted well after the middle of the 5th century; but more precise dates cannot be given». De plus, nous voyons mal la frappe d'un tel monnayage au lendemain des guerres médiques et des sanctions prises contre la Thessalie. Une date à partir des années 460/450 est peut-être préférable. LIAMPI a raison de signaler que ce numéraire a dû satisfaire les besoins quotidiens des cités et de nier toute existence de différentes «Bunden». PAPAEVANGELOU (174) regroupe des oboles (cavalier au droit) et des trihémioboles (cheval au droit) d'argent des cités thessaliennes de Larissa, Trikka, Pelinna, Pharcadôn, Kiérion et des Perrhèbes. Elle donne une description détaillée de types de revers propres à chaque cité. Des comparaisons stylistiques avec le numéraire des rois de Macédoine pourraient être utiles. Cet «ac-

cord» numismatique, qui commence peut-être vers le milieu du siècle (450 au lieu de 470) continue pendant la deuxième moitié du Ve siècle. Sa fin reste, à notre avis, sujet de discussion. DEMETRIADI (37) nous fait connaître quelques nouvelles dénominations des cités thessaliennes: Atrax, Gomphi-Philippopolis, Phères et Scotoussa. WARTENBERG (283) nous donne un rapport préliminaire sur le monnayage d'Alexandre de Phères.

LORBER (131) publie un trésor de drachmes de Larissa et discute les données des autres trésors du IVe siècle contenant également de ces drachmes. Elle propose un nouveau classement des différentes émissions du groupe VII et après avoir pris en considération des trésors enfouis en Chalcidique et Macédoine proprement dite, elle conclut que le cadre historique de ce «grand» groupe doit être celui de la troisième guerre sacrée (356-346). Elle date la fin de ce monnayage de 344/343, en suivant HERMANN et en la mettant en relation avec la réorganisation de la Thessalie par Philippe II. Elle discute également l'existence des contremarques (privées?) des différents monnayages thessaliens de l'époque classique (130). Les lettres KA signifient καλόν (νόμισμα), AK ἀκίβδηλον ou ἀκήρατον (Cf. aussi FISCHER-BOSSERT: 49). Le trésor thessalien étudié par WARTENBERG (284) contenait quelques monnaies de ces dernières émissions du groupe L de Larissa. La présence de tétradrachmes à l'aigle, de statères des Locriens Opontes, de Sicyone, de Thèbes, de Philippe II et d'un nombre restreint de tétradrachmes d'Alexandre III et d'Athènes (pi-style) dans ce même trésor, c'est-à-dire de monnayages de la deuxième moitié du IVe siècle et plus précisément, à l'exception du monnayage d'Athènes, du troisième quart du IVe siècle, ont permis à Wartenberg de proposer une date d'enfouissement vers la fin des années 320, début des années 310. Pourrait-on éventuellement proposer la guerre lamiaque comme *terminus ante quem*? Pour la série de bronzes attribuée à la cité macédonienne de Dion par DEMETRIADI (36), HATZOPOULOS-PSOMA (68) ont proposé Dia de l'Achaïe Phthiotide comme autorité émettrice en raison, d'une part, de la légende ΔΙΑΩΝ, de la découverte d'un nombre important d'exemplaires en Thessalie et, de l'autre, de l'appartenance de Dion de Macédoine (contrairement à Pydna et Méthônè) au royaume pendant la première moitié du IVe siècle. La forme de l'ethnique de la cité macédonienne connue par les inscriptions est ΔΙΑΤΩΝ ou ΔΙΑΣΤΩΝ et celui de la cité de Dion en Actè est ΔΙΕΥΣ.

LAVVA (116) signale l'existence des initiales MI des monnaies de Syracuse de 400 environ (selon BOEHRINGER) et des drachmes de Pharsale à la tête d'Athéna Skylètria. Elle date les drachmes de Pharsale du dernier quart du Ve siècle et explique l'adoption de ce type d'Athéna, originaire de l'Italie du Sud ou de Sicile. Elle signale aussi les initiales KPA de la série des tétradrachmes chalcidiens signés par Asclépiodore (N) et datés des années 350, et des tétradrachmes de la cité sicilienne de Katanè datés, selon LAVVA, du milieu du Ve siècle. Les initiales AM des tétradrachmes chalcidiens du début du IVe siècle se rencontrent également au revers des drachmes de la cité thessalienne de Pharsale que LAVVA date de 425. Elle discute (115) également le passage de Pline sur Telephanès Phoceus, grand artiste qui travailla pour Xerxès et Darius. Elle signale qu'Hérodote et les différentes archives achéménides ne mentionnent pas ce personnage, dont l'ethnique mentionné par Pline fait de lui un citoyen de la cité de Phocée. Cela montre qu'il travailla pour les Achéménides, bien plus tard que le début du Ve siècle. Elle lui attribue la gravure des coins des drachmes de la cité de Pharsalos portant soit les lettres TH (ou TE) soit la légende ΤΕΛΕΦΑΝΤΟ à l'exergue. Il s'agit d'un Phocidien selon LAVVA, et cela explique son travail en Thessalie dans le dernier quart du Ve siècle. Signalons qu'il s'agit de noms bien distincts (cf. aussi les observations de MITTAG: 148).

LAVVA (117) présente le corpus du monnayage de Pharsale dans un beau volume de la

série *Saarbrücker Studien zur Archaölogie und alten Geschichte*. La date du début du monnayage de la cité de Pharsale et des autres cités et «Bunden» thessaliens au lendemain des guerres médiques se place mal, à notre avis, dans le cadre historique de cette période. Le type de revers des premières émissions renvoie également à une date bien plus tardive, vers le milieu du Ve siècle; l'inauguration du monnayage pharsalien doit très probablement être associée à l'alliance attico-thessalienne qui précéda les événements de Tanagra. La frappe continue d'un monnayage de bronze dès les années 430 est fort surprenante. De plus, le type de cavalier au revers des émissions qu'elle date dans les années comprises entre 424 et 405/404 rappelle le revers de la deuxième série de statères d'Amyntas III, qui date des années 370, cf. *supra* (136). Cela contredit la fin du monnayage pharsalien vers la fin du Ve siècle proposée par Lavva. La théorie sur les initiales des graveurs des monnaies thessaliennes et autres reste un sujet de discussion.

Wartenberg (285) signale la ressemblance de flans entre les monnaies archaïques de Péparethos et celles attribuées auparavant à Calymnos. Elle signale également le fait que Péparéthos utilise deux étalons monétaires en alternance, l'attico-eubéen et le persique, et présente un nouvel exemplaire: grappe de raisin au droit (entourée de dauphins?) et satyre au «Knielaufschema» de poids persique (9,21 g).

Phocide

Papademetriou (172) publie des monnaies provenant du site de la cité phocidienne de Pédieis. Un bronze de la première moitié du IVe siècle, de 1,68 g, est frappé avec une tête de taureau portant les bandeaux du sacrifice et un avant-train de sanglier et les lettres ΦΩ au revers. Sosin (241) et Le Rider (120), après avoir travaillé à fond sur les comptes de Delphes du IVe siècle, critiquent la thèse de Marchetti (adoptée par Bousquet dans *CID* II): le mot ἐπικαταλλαγή ne signifie point *agio* mais réévaluation (réajustement) du taux de change entre argent éginétique et argent attique. Les deux savants discutent les conséquences financières d'une telle interprétation et après avoir mis en valeur une inscription d'Épidaure (*IG* IV2 103, 35-42) datant des années comprises entre 365 et 335 et le passage αἰσχροκερδής des *Caractères* de Théophraste, concluent que le mot en question est utilisé pour désigner uniquement l'*agio*. Marchetti (139) examine à nouveau le dossier des comptes à apousia et arrive à la conclusion suivante: la frappe du monnayage amphictyonique prit fin en 335 et dura un an seulement. La connaissance du volume métallique investi dans la frappe modifie, selon lui, les perspectives en matière de quantification de la production monétaire antique. Il soutient également la conversion en monnaies attiques d'une partie de la masse métallique affectée à cette opération. Il associe (143) cette conversion en monnaies attiques à Delphes avec l'adoption du même étalon par Alexandre III au début de son règne, sans tenir compte de la discussion menée contre cette date traditionnelle de Price par Zervos, Troxell et Le Rider (cf. Le Rider: 118). Melville-Jones (146) et Psoma (217) discutent sur les monnaies d'or des Phocidiens qui n'ont jamais été trouvées, bien que les sources attestent leur existence. Ils supposent qu'elles ont été confisquées et fondues après 346.

Béotie- Eubée

Hepworth (72) présente les différentes émissions de statères de l'État fédéral béotien du IVe siècle. Ce monnayage porte au droit un bouclier béotien et au revers une amphore et les initiales du magistrat monétaire en charge de l'émission (quarante-huit noms). Des

symboles utilisés pour les variantes du revers renvoient au culte de Dionysos et à celui du grand héros thébain, Héraclès. Hepworth distingue quatre groupes et pense que chaque émission fut annuelle. Il estime la durée de la frappe de la série à 50 ans. L'utilisation parallèle de l'alphabet épichorique dans les deux premiers groupes montre que le début de la frappe de la série des statères «is not far removed in time from the later 5th century Theban issues and also the BOIΩ staters which may precede or overlap the early magistrate issues». Dans la troisième partie du groupe D, l'utilisation de cinq coins de droit pour 17 émissions, le fait que chaque coin de droit soit utilisé «to the point of destruction» et l'association de deux monétaires qui ont signé deux émissions distinctes d'argent pour la frappe d'une monnaie de bronze sont des particularités à souligner. On peut éventuellement penser à une période d'activité intense liée au financement des opérations militaires (362-345 av. J.-C.?). Les groupements proposés par Hepworth ont tenu compte des données d'un nombre considérable de trésors (*CH* VII 51, Hamburger 98e vente, *IGCH* 62, *CH* IV 21, *IGCH* 113 et huit autres qui seront discutés prochainement par Hepworth). Les émissions signées par ΠΟΛΥ et ΞΕΝΟ sont sans doute des «forgeries».

Dans deux articles publiés entre 1995 et 1997, Ashton (5, 6), partant de l'observation que des drachmes pseudo-rhodiennes frappées au nom de Dioclès et avec la lettre archaïque Θ (indiquant la spirante) doivent être attribuées à la cité d'Haliartos, soutient l'attribution des émissions archaïques et classiques portant cette même lettre à la cité en question, contrairement à Knoepfler - Étienne qui les ont attribuées à la cité d'Hyèttos. Knoepfler (100) contredit Ashton en insistant sur le fait que le nom d'Haliarte n'a jamais commencé par la spirante h. Il évoque également les légendes ΑΡΙΑΡΤΙΟΣ et peut-être ΑΡΙΑΡΤΙΟΝ des statères du Ve siècle. Il ajoute les arguments suivants: l'ethnique écrit sans la spirante dans *SEG* 25, 551, l'écriture Ἀρίαρτος par Armenidas de Thèbes (*apud* Étienne de Byzance), et l'adoption de l'alphabet ionien, dans lequel la notation de l'aspiration manque, vers 395 à Thespies et après 379 dans le reste de la Béotie. Ashton (7) insiste sur l'existence de drachmes pseudo-rhodiennes qui portent les lettres A-P et sont signées par Apollodoros, d'autres signées par Apollodoros, Dioclès (comme celles avec la notation de l'aspiration) et Thrasykleidas. Il ajoute que le meilleur manuscrit d'Étienne de Byzance garde la graphie Ἀρίαρτος et que dans les *Dionysiaca* de Nonnos, on trouve le Ἀλιάρτιον οὖδας.

Dimitriadis (37) publie un tétartèmorion de Tanagra (bouclier béotien / tête de cheval, TA) du milieu du Ve siècle et un tétartèmorion de Thespies (bouclier béotien et croissant de lune / tête d'Aphrodite Melanis, ΘΕΣ). A la fin de la période classique, la cité de Thespies frappa une série de statères, hémidrachmes, oboles et hémioboles avec la tête de la déesse au revers. Tsourti (259) offre un aperçu général de la numismatique eubéenne.

Attique – Mégaride – Égine

Kroll (106) examine à fond le contenu des lois de Solon concernant l'utilisation de l'argent dans les transactions quotidiennes à Athènes bien avant l'introduction de la monnaie, vers le milieu du VIe siècle. Holloway (80) a mis en cause la chronologie proposée par Kraay pour les émissions des premières chouettes. A son avis, l'argument de l'absence des chouettes dans les trésors enfouis avant 500 est contredit d'une part par le fait que les trésors en question «are not a mirror of circulation but bullion hoards from the Persian Empire», et de l'autre parce que «the distribution of the Wappenmünzen in archaic hoards is the same as that of the owls». Pour Holloway, le trésor de Gela (et ce-

lui de Tarente très probablement; cf. 81) est en fait le dépôt d'un bancaire et ne peut guère servir de repère chronologique pour la datation des premières chouettes athéniennes. La découverte d'un στιγεύς semblant avoir servi à la frappe des drachmes de la série des «Wappenmünzen» dans un dépôt des offrandes du sanctuaire de Sounion (KALLIGAS: 92) amène HOLLOWAY à placer leur frappe dans la «rural Attica» et dans le cadre historique de l'instabilité politique du milieu du VIe siècle, avant la prise définitive du pouvoir par Pisistrate. Il propose un nouveau classement des premières émissions de chouettes: les émissions L, M, H datent de la fin de la tyrannie et des premières décennies de démocratie, tandis que les Gi, Gii datent des deux premières décennies du Ve. Les émissions C, E, F ont été frappées entre 480 et la victoire de Platées sur les Perses. Le trésor d'Acropolis (*IGCH* 12) dont font partie certaines monnaies de ces émissions «was formed in the aftermath of the Persian invasion and deposited in the sanctuary on the hill thus removing from circulation coins that were not acceptable currency». Après un bref commentaire de deux passages (Hdt. 7, 144, [Arist.] *AP* 22, 7) qui expliquent le financement de la politique navale de Thémistocle, PICARD (197) souligne que le ὡς introduisant la phrase dans le passage aristotélicien doit être traduit par «comme». Partant du fait que l'organisation des mines de Laurion fut une procédure lente, comme le confirment les spécialistes (CONOPHAGOS *et alii*), d'une part, et de la composition variable des Wappenmünzen par opposition à celle des chouettes (argent de Laurion) de l'autre, il arrive à la conclusion suivante: l'adoption de nouveaux types par le monnayage athénien (chouettes) doit être mise en relation avec la découverte de nouveaux gisements d'argent, et date de 520-515. Les mesures prises par Hippias (cf. [Arist.] *Econom.* 2, 2, 4b) s'inscrivent très probablement dans ce même cadre.

NICOLET-PIERRE (162), après avoir tracé l'histoire du premier exemplaire de la série exceptionnelle de décadrachmes athéniens et diligenté une analyse du métal du décadrachme (Starr IIC), conclut que la composition métallique ne permet guère d'expliquer sa frappe avec l'argent monnayé provenant du butin d'Eurymédon. De plus, «la carte de répartition des trésors où a figuré au moins un décadrachme coïncide avec celle de la diffusion des tétradrachmes athéniens du Ve siècle». Elle suggère l'adoption temporaire par Athènes d'une politique d'exportation de métal semblable à celle des ethnè thraco-macédoniens, d'Alexandre Ier de Macédoine ou de la cité d'Abdère, et elle souligne le caractère «commémoratif» de la monnaie en question dans le sens de l'affirmation triomphante de l'«hégémonie» athénienne. KROLL (104) examine le trésor trouvé au Pirée (*IGCH* 64) et contenant un grand nombre de drachmes et tétradrachmes fourrés. Après une étude exhaustive des exemplaires répertoriés au Cabinet d'Athènes et à l'ANS (donation d'E.T. Newell), il s'interroge sur l'identification des exemplaires en question avec les πόηρά χαλκία. Selon KROLL, des faussaires de la monnaie officielle travaillaient à Athènes bien avant la fin de la guerre du Péloponnèse. Toutefois, un certain nombre d'exemplaires de dénominations différentes, y compris des trioboles, semblent appartenir à cette même série datée de 406/405. OECONOMIDES (168) publie un trésor de monnaies d'argent athéniennes trouvé en 1977 au Pirée (11 tétradrachmes et 18 drachmes), provenant de l'atelier athénien et sans doute d'autres des «imitations» athéniennes qui «sortaient facilement dans le courant de circulation des monnaies attiques de la fin du Ve et surtout au IVe siècle» (Nicolet *apud* Oeconomides). La date d'enfouissement est placée vers la fin du Ve et le début du IVe siècle. Cette date est confirmée par la découverte dans le même contexte d'»un petit skyphos à vernis noir, daté vers 425». Elle le rapproche au trésor trouvé à Anô Voula dont elle assure la publication.

TREVETT (252), partant du fameux passage d'Aristote sur la relation entre démocratie

et *misthos*, parcourt les passages du Vieil Oligarque relatifs à ce sujet et la bibliographie principale sur le *demosios charakter* du monnayage athénien, et explique le «conservatisme» du monnayage athénien par sa stabilité constitutionnelle.

Selon Camp and Kroll (20), le fameux monnayage d'argent d'Athènes n'a pas été frappé dans le bâtiment situé au sud-est de l'Agora. Le bâtiment en question servit à la frappe des monnaies de bronze, comme ceux portant la légende ΣΑΛΑ, qui y ont été très probablement frappés «slightly before 400» (cf. Taylor: 247). On peut, selon Kroll également, placer la construction de ce bâtiment dans le contexte de la guerre décélique et des difficultés des Athéniens à frapper leur monnayage à Sounion ou «elsewhere in the mining district». Une date vers 414, pour le «Coinage Decree» (cf. Kallet: 91) et les besoins provoqués par ce dernier, pourrait également être à l'origine de l'érection du bâtiment en question. Sur la publication des monnaies des fouilles de l'Agora, cf. 22 et 161.

Selon Loomis (128; cf. Morley: 150), pendant la guerre du Péloponnèse, «public wages declines along with Athens itself». Leur augmentation au IVe siècle est à constater et continue jusqu'à la fin du siècle pour diminuer au début du IIIe. Les mots μισθος et τροφή (de même que σῖτος et plus tard μισθός et σιτηρέσιον) signifient gross-pay (pay plus ration-money). Sur le σιτηρέσιον cf. aussi Liampi (125), Hatzopoulos (69), Psoma (216) et Kremydi-Sicilianou (103).

Sur l'organisation des finances d'Athènes (et les finances en général), cf. aussi Blamive (12), Samons (224), Kallet (91) et Picard (194). Kosmetatou (101) étudie les inventaires athéniens et donne un commentaire des objets répertoriés et des dédicataires. L'argent non frappé τοῦ εἰς τὰ σφρατιωτικὰ ἐξαιρεθέντος de ca. 344/343 a été mis en relation avec les préparatifs de guerre des Athéniens contre Philippe II.

Vickers (271) revient sur le rapport 5 à 4 entre drachmes attiques et sigles. Des sommes rapportées par les *ATL* montrent qu'une partie du *phoros* a été versée en monnayage perse. Certaines «anomalous figures» des années 430 et 420 expliquent la nécessité de l'introduction du fameux «Coinage Decree» vers 425/424 à la date de «re-assessment». Tout cela montre que l'impérialisme athénien date des années qui suivirent la mort de Périclès et coïncide avec l'influence de Cléon. Henry (71) et Figueira (45, 46) [sur le livre très utile de Figueira, dont nous avons du mal à suivre le raisonnement, cf. Johnston (87), Bearzot (11), Mattingly (143)] soutiennent une date dans les années 440 pour le fameux «Coinage Decree» (*contra* Mattingly: 142; cf. aussi Figueira: 46 *ad* Mattingly: 142). Selon Samons (224): «the transfer of funds to generals in the decree thus suggests a late date for the document». Une date vers 414 pour le «Coinage Decree» a également été proposée par Kallet (91).

Circulation du monnayage athénien et imitations athéniennes

Discussion de la diffusion et de la circulation du numéraire d'Athènes par Figueira (45), Le Rider (120) et Picard (194). Nicolet-Pierre (163) revient sur le problème de l'identification des imitations athéniennes et signale le nombre limité des frappes athéniennes de la deuxième moitié du Ve siècle dans les trésors orientaux du IVe. Flament (50) a mis en rapport, comme d'autres spécialistes, les imitations athéniennes du trésor du Pirée 1977 avec la loi de Nicophôn de 375 : celle-ci fut provoquée par l'arrivée massive d'imitations (style M et B). Nicolet-Pierre et Arnold-Biucchi (164) publient un trésor qui contient des tétradrachmes de Géla (415-405), de Camarine (415-405), de Syracuse (404-380 ou 367) et d'Athènes. La date d'enfouissement de 390 proposée par Kraay a certainement des conséquences pour ce qui concerne la reprise de la frappe d'un monnaya-

ge par la cité d'Athènes au début du IVe siècle. La comédie atteste la démonétisation des monnaies fourrées tandis qu'après la bataille de Cnide, de l'argent arrive à Athènes par l'intermédiaire de Conôn. L'étude minutieuse des détails de gravure amène les deux numismates à considérer les monnaies de bon poids et à l'«oeil en profil» comme des imitations égyptiennes du premier style Π, comme d'ailleurs le numéraire des trésors de Contessa et d'Ognina. Visona (272) examine les trésors aux monnaies athéniennes et leurs imitations orientales enfouis en Samarie (*IGCH* 1504 et Syria 1989). Il constate (trésor de Nablus, 333 av. J.-C.) qu'à partir de l'arrivée d'Alexandre III, le nombre des monnaies athéniennes enfouies en Orient est très restreint. Pafford (170) donne une introduction générale sur le monnayage mégarien.

La circulation des monnaies d'Égine

Destrooper-Georgiadis (40) s'interroge sur l'arrivée, vers le milieu du Ve siècle et un peu plus tard, des «tortues» de mer et de terre à Chypre. Les monnaies d'Égine ont été surfrappées par les cités de l'île. Nicolet-Pierre et Gjogecaj (157) précisent le cadre historique dans lequel se situe l'enfouissement du premier trésor des tortues d'Égine dans le pays des Dassarètes (trésor de Hollm). Elles l'ont associé à la fondation de la cité de Damastion par des Éginètes exilés en 431 et des Mendéens. Elles sont également d'avis, après avoir effectué des analyses du métal des tortues et des monnaies de Damastion, que ces mines procurèrent vraisemblablement une partie du métal à la cité d'Égine.

Corinthe et ses colonies

Kagan (89) réattribue à Épidamne des statères aux types corinthiens portant au droit la lettre E. Un exemplaire de l'ancienne collection La Goy portait comme symbole la massue qu'on trouve dans le monnayage de Dyrrhachion. La frappe de ce numéraire au nom d'Épidamnos a eu lieu *in absentia*. Kagan a formulé cette hypothèse après avoir pris en considération le passage Thuc. 1, 27, 1. Partant de critères stylistiques visant les monnayages de Corinthe, d'Ambracie, de Leucade, d'Anaktorion, de Potidée et du monnayage en question, il conclut que leur période de frappe se situe entre 436/434 et 433. Des années qui précèdent les *Poteidaiatika* datent les statères de Potidée aux types *grosso modo* corinthiens. Il décrit également le cadre historique dans lequel se place ce monnayage exceptionnel: les préparatifs des opérations militaires de Corinthe à l'Ouest. De cette façon, Kagan explique le mécontentement des Athéniens vis-à-vis de leur alliée, Potidée, qui aboutit aux *Poteidaiatika*. Nous voulons ajouter à cette explication plus que satisfaisante que nous voyons mal l'utilisation des statères d'étalon corinthien dans la Chalcidique des années 430, région réservée à d'autres étalons. De plus, aucune monnaie de cette rarissime série n'a été trouvée dans la région. Puglisi (218) a procédé au regroupement des dénominations corinthiennes d'argent de l'époque classique. Nous retenons le classement par type de droit (Pégase et Bellérophôn sur le dos de Pégase, protomé et tête de Pégase) et par type de revers (tête d'Athéna, tête féminine, gorgoneion ou trident) et les initiales des dénominations qui figurent au revers de petites émissions d'argent dès le deuxième quart du Ve siècle. Elle fait également le rapprochement entre le type des trihémidrachmes et la rarissime émission des statères à la lettre Π de Potidée et la date des années 430 (sur ce point, cf. Kagan: 89). L'introduction du monnayage de bronze (des chalques) et la frappe parallèle des hémioboles d'argent sont d'importance. Psoma (217) souligne le rôle de Corinthe dans l'adoption de la monnaie de bronze par les cités de la Grèce du Nord.

La diffusion du monnayage de Corinthe et de ses colonies en Grande Grèce et en Sicile est discutée par Stazio (242). Le catalogue soigneusement fait par BCD (10) des monnaies de Corinthe vendues par Numismatik Lanz München, a le mérite d'avoir pris en considération le classement des émissions de bronze proposé par M. Jessop Price dans sa thèse non publiée et peut servir comme une sorte de corpus du monnayage de bronze corinthien. Melville-Jones (146) discute le monnayage d'or (trois exemplaires connus : 0,3 g, 0,44 g et 0,6 g) de Corinthe. Signalons qu'une date vers la fin du Ve siècle, comme l'a proposé Robinson, quand le ratio était de l'ordre de 1/10, donnerait un triobole, une drachme de poids éginétique et une drachme attique respectivement. Signalons deux choses à propos d'une date vers la fin du Ve siècle: a) la frappe de ces monnaies d'or serait contemporaine à celle de l'introduction du monnayage de bronze, b) l'authenticité de ces monnaies d'or (comme bien d'autres) est sujette à discussion, comme l'a bien remarqué Fischer-Bossert (49). Sur la présence du numéraire corinthien et de ses colonies (100 exemplaires) et de deux cents tétradrachmes de Damastion dans le *IGCH* 391 enterré à Rhizon, cf. Ujes (264, 266).

Le Péloponnèse

Melville-Jones (146) s'intéresse aux trioboles de Sicyone qui sont frappés avec le même coin de droit mais portent des types différents au revers. La tyrannie d'Euphrôn entre 367 et 365 (Xén. Hell. 7, 1, 46) aurait pu être une bonne occasion pour leur frappe. Hainzmann (65) rapporte la découverte de 300 monnaies dans les fouilles de la cité achéenne d'Aigeira. Les premiers bronzes d'Aigeira datent d'environ 330; ils portent l'avant-train d'un bouc au droit et les lettres AIΓ au revers. Les monnaies argiennes de la collection de E. Burr Stebbins ont été présentées et commentées par Holloway (78). Celles qui portent les noms des magistrats Agathocle, Épicrate, Lydiadas, Zénophilos et Hiéron faisaient sans doute partie du trésor *IGCH* 260. Warren (281, 282) donne un catalogue et un commentaire détaillé du monnayage de bronze de Sicyone et présente les monnaies d'argent de cette cité qui font partie de la collection de Leiden. Elle procède également à une discussion approfondie des problèmes de chronologie posés par le numéraire d'argent. Pour Heine Nielsen (70), le monnayage du Ve siècle portant la légende APKAΔI–KON a été frappé par le sanctuaire de Zeus Lykkaios. Il est contredit par Psoma (213); l'adjectif possessif en question montre que ce monnayage a été frappé par les Arcadiens; elle le rapproche des monnayages de la cité de Delphes à la légende ΔΕΛΦΙΚΟΝ, des Phocidiens, etc. Il a été frappé par une association (alliance militaire?) des cités arcadiennes sous l'égide de Tégée. Elle discute également la circulation monétaire en Arcadie classique. Kyrou (111) signale la découverte de deux dioboles samiens de poids milésien dont le premier porte des traces d'incendie, à Vlychos, dans l'île d'Hydra. Il les associe avec le passage 3, 57-59 d'Hérodote. Demetriadi (37) présente un tétartèmorion de Psophis (poisson / tête de «cerf») qui complète le tableau des dénominations frappées par cette cité. Selon Grandjean (61), la plupart des ateliers péloponnésiens ont frappé deux ou trois dénominations de bronze à partir du Ve ou du IVe siècle.

Moustaka (154) présente le grand nombre de monnaies d'Élide et des ateliers péloponnésiens par rapport aux autres numéraires qui y sont présents, deux monnaies à la légende APKAΔIKON dans la couche V (gr. II de Williams) pour laquelle le *terminus ante quem* se situe dans la décennie qui précède le milieu du Ve siècle. Elle souligne la découverte d'un bronze rare de Phéneos portant le nom ΣIMOΣ dans les Tombeaux Arcadiens (avant 364). Un bronze de la cité d'Aléa dans la couche E (390-80) atteste la frap-

pe d'un monnayage de bronze avant la fin du Ve siècle. Dans la couche IV (340-330), des bronzes d'Élide du milieu du IVe siècle ont été trouvés avec des bronzes de Philippe II et d'Alexandre III et un bronze de Mantinée. MELVILLE-JONES (146) évoque l'obole et le trihémiobole émis par Pisa en 364. Les monnaies avaient la valeur d'un statère et d'un statère et demi de poids éginétique selon un ratio de 1 à 12. L'or utilisé provenait du sanctuaire, cf. aussi DAVIES (34).

Les Cyclades

Selon PAPAGEORGIADU-BANIS (175, 176 et cf. 232), le monnayage de trois des quatre cités de l'île de Kéos commença vers la fin du VIe siècle. Quelques années plus tard, un petit dauphin s'ajouta comme symbole. Les monnaies de Koressia portent une sépia au droit et les initiales de l'ethnique. Le type de droit reste difficile à expliquer. Carthaia, la cité la plus importante de l'île, choisit l'amphore comme type de droit, et Ioulis la grappe de raisin. L'auteur discute en détail les problèmes posés par les monnayages de ces cités et souligne l'importance de l'iconographie.

SHEEDY (231), après avoir présenté un résumé du classement du monnayage parien de l'époque archaïque (statères de groupe A: 525-515, drachmes des groupes B-F: 515-480 et G-H: 480-70), souligne la ressemblance du premier coin de droit du groupe D (droit 42) avec les monnaies d'«Aigéai», de Stagire, de Scionè et d'Acanthe. A son avis, il s'agit du travail d'un graveur en contact avec ces monnayages. Pour la cité de Paros, ce style distinct «would serve to identify a Parian coin». SHEEDY (233) a mis en doute l'attribution à la Carie proposée par KRAAY des statères archaïques de poids éginétique (à l'exception de celui à la tête d'Aphrodite) attribués autrefois à Théra (deux dauphins), Côs (crabe), Caunos (sphinx) et Cnide (tête d'Aphrodite). Une liaison de coins de revers d'un statère au dauphin et trois autres à la sphinx oblige à les attribuer au même atelier. Sheedy propose la Lycie comme lieu probable de leur frappe. Bien que ses arguments soient bien présentés, le problème ne semble pas être résolu, cf. FISCHER-BOSSERT (47).

SHEEDY (230) examine la composition des trésors enfouis dans les Cyclades entre la fin du VIe et la première moitié du Ve siècle (*IGCH* 6-8). La présence du numéraire provenant de l'Asie Mineure du Sud-Ouest (il attribue également à des cités de cette région des monnaies autrefois attribuées à Milet et Dardanos) et la découverte en Asie Mineure du Sud-Ouest de trésors rassemblant du numéraire de différents ateliers d'une part et de l'autre les statues et les bâtiments (tombeaux) en marbre parien dans cette région, l'ont amené à proposer l'explication suivante: les Cyclades ont fourni à la Lycie et à la Carie du marbre, des artisans et des sculpteurs pendant l'époque archaïque et au début de l'époque classique.

KYROU ET ARTEMIS (113) publient un trésor découvert sur l'île de Kythnos en 1976 (cf. 47). Les monnaies d'argent du trésor ont le poids du tiers du statère éginétique et portent au droit une tête de sanglier (cf. aussi KYROU ET ARTEMIS: 112). La découverte de bon nombre de monnaies de la même série et d'oboles avec une tête de sanglier à Kythnos plaide pour leur attribution à cette île. Ces monnaies étaient également présentes dans les trésors des décadrachmes (*CH* VIII 48) et de Théra 1821 (*IGCH* 7). Elles sont d'un style bien plus archaïque et leur frappe anticipe celle des trités du trésor de Kythnos. Deux trités du même trésor au gorgoneion au droit ont été attribuées à Sériphos pour des raisons iconographiques. Des hémioboles (et des oboles) avec soit une fleur soit un chien au droit ont été également trouvés sur l'île. Le choix de cette fleur comme type de droit s'explique facilement: il s'agit de la fleur qui pousse en été près de la mer (*pagra-*

tium maritimum), et Aphrodite eut un sanctuaire sur l'île. En ce qui concerne le chien, cet animal se rencontre aussi sur les monnaies de bronze de Kythnos et de Kéa et suggère une attribution à l'île de Kéa, le chien Seirios ayant comme maître Apollon Carneios. En ce qui concerne le type du sanglier et son interprétation, ils soulignent le rôle du sanglier dans les sacrifices à Apollon Carneios, dieu dorien par excellence, et dans les amours d'Aphrodite et d'Adonis. La découverte de monnaies de ce type à Chypre se trouve, selon les auteurs, en plein accord avec le récit d'Hérodote concernant les origines partiellement kythniennes des habitants de cette île.

Sheedy (287) examine un statère de 14,02 g provenant de la collection athénienne de Petsalis et portant au droit le gorgoneion, trouvé à Mélos. Jenkins a été le premier à proposer l'attribution à Seriphos et a rapproché le gorgoneion du mythe de Persée, auquel fait aussi allusion la grenouille des statères de poids éginétique attribués à cette île par Svoronos. Les bronzes de Seriphos portent également un gorgoneion. Nous avons parlé ailleurs de deux trités de poids éginétique du trésor de Kythnos (tétroboles) avec le gorgoneion au droit. Seriphos ouvrit donc son atelier en frappant des statères de poids milésien (comme le statère en question) et continua avec la frappe des trités éginétiques portant le même type de droit. Sheedy a mis en doute l'attribution à Kythnos (Artemis – Kyrou) d'un statère de poids milésien portant au droit une tête de sanglier et provenant du trésor de Santorin. Chose à retenir: Mélos ne semble pas avoir été la seule île à choisir l'étalon milésien pour ses émissions. L'arrivée du numéraire d'Égine changea bien évidemment la situation.

Nicolet-Pierre (160) distingue deux séries (canthares à la guirlande: A et canthares lisses: B) de statères naxiens pour arriver à un total de 35 coins de droit pour 48 coins de revers. Des trihémioboles (série C) ont été également frappés. Les données des trésors permettent de dater la première série jusqu'à 500. Vers cette date fut inaugurée la frappe des drachmes et des trihémioboles. La deuxième série dura plus longtemps que la première. H. Nicolet, après avoir examiné à fond les sources antiques relatives à l'histoire de la cité de 500 à 470 et pris en considération les données des trésors, propose l'asservissement de la cité en 472 comme *terminus ante quem* de la deuxième série. Cf. aussi le catalogue des monnaies cycladiques du Musée Goulandris soigneusement fait par Oeconomides (169). Pour un aperçu général bien utile des monnayages des Cyclades cf. Liampi (123).

La Crète

Selon Furtwängler (53), le début du monnayage de bronze d'Eleuthérna (tête d'Apollon / Apollon Sasthraios) date du IVe siècle. Stefanakis (243) examine le monnayage des Kytéens, cité située dans le voisinage de la ville moderne d'Iraklion, du milieu du IVe siècle; il souligne les relations étroites de la cité en question avec Axos et date l'enfouissement de *IGCH* 104 vers 350-349. Les émissions de Cnossos et Lyttos du trésor datent des années comprises entre 380 et 350. Selon Stefanakis (244), l'utilisation du terme statère dans les inscriptions crétoises de la fin du VIe et du début du Ve siècle, la découverte du trésor de Matala aux monnaies d'Égine (*IGCH* 1: 530 av. J.-C.) et les surfrappes crétoises des monnaies d'Égine de la première moitié du Ve siècle militent en faveur d'une date située dans la première moitié du Ve siècle pour l'introduction du monnayage crétois. Le fait que le volume des monnaies d'Égine arrivant sur l'île soit beaucoup moins important dans les premières décennies du Ve siècle se trouve très probablement à l'origine de l'inauguration de la frappe des émissions des cités crétoises (pseudo-éginétiques de Cydonia et «autonomes» des autres).

Trésors

Sur les «bullion hoards», cf. KROLL (107). KAGAN (88) présente un «bullion hoard» de 66 monnaies d'argent découvert en 1990 et dispersé dans le commerce. Des monnaies d'Abdère, de Dikaia, Thasos, Stagire, «Lete», «Uncertain Thraco-Macedonian» avec bovidé, un didrachme de poids eubéen portant un cavalier au droit, des statères d'Égine, d'Andros (?) et de Naxos, en ce qui concerne les ateliers qui nous intéressent, y étaient présentes. KAGAN propose une date d'enfouissement vers 500. POULIOS (202) a publié le grand trésor de Potamoi qui contenait des hémiécta thasiens (Silène / canthare, 462 exemplaires), des hémidrachmes de Néapolis (340 exemplaires) et des tétradrachmes de Philippe II (58 exemplaires). Il propose les années qui suivirent 336 comme date d'enfouissement du trésor après avoir pris en considération les dates proposées par PRICE pour le monnayage de Philippe II qui semblent être verifiées. KALTSAS (93) présente un trésor de la fin du Ve ou du début du IVe siècle contenant des oboles d'argent d'Acanthe (tête de bovidé / carré: 3 exemplaires) (tête d'Apollon / lyre: 17 exemplaires), des monnaies de bronze de la plus grande dénomination d'Acanthe (9 exemplaires) et des trihémioboles de poids réduit de la Ligue chalcidienne (7 exemplaires). Un trésor de statères d'Égine (86) est entré au Musée Numismatique d'Athènes (date d'enfouissement: 550-500 av. J.-C.). De même pour trois trésors de monnaies de bronze dont le premier contenait 41 bronzes de la cité de Mendè, le deuxième 105 bronzes de Marônée et le troisième 5 bronzes (Philippes, Philippe II, Alexandre III); ce dernier a été trouvé dans les fouilles de Zônè (86). Une partie du trésor *CH* VIII 63 est également entrée au NMA (86).

WINTER (289) et KEFALIDOU (94) publient des trésors de bronzes contenant des monnaies de Philippe II et Alexandre III. Pour le premier trésor, la date d'enfouissement n'est pas précisée par l'auteur, tandis que pour le second, une date avant la fin du IVe siècle (vers 315-310) est très plausible à cause de l'absence de monnaies de Cassandre. TROXELL (254) publie la partie d'un trésor offert à l'ANS en automne 1998. Il contenait 290 bronzes de Philippe II et 10 d'Alexandre III. La présence d'un bronze d'Alexandre III de l'atelier de Milet (Price 2102) date son enfouissement «not too long after his death in 323 B.C.» Après avoir fait un catalogue des monnaies du trésor en mettant en évidence la présence des différentes émissions dans les trésors «Drama 1931, Beroia 1992, Nikesiani Tumulus, Grave B, Mogilovo 1966» et les monnaies de *SNG* ANS, elle constate «the need for a complete listing of markings». HERSH (74) présente un trésor de 68 bronzes, dont 67 de Philippe II et une monnaie d'Alexandre III (Price 266) sans pourtant proposer une date d'enfouissement. La monnaie d'Alexandre III date de son vivant et comme HERSH l'a écrit, le trésor contient quelques bronzes de Philippe qui appartiennent à ses premières émissions (tête d'Héraclès à droite/ cavalier à droite). Sur le trésor de Tégée cf. NICOLET-PIERRE ET OECONOMIDES (165). TRIFIRO (253) discute sur les problèmes posés par les deux parties differentes du trésor *IGCH* 154 et examine la partie (?) qui contient des monnaies non-crétoises (statères de Corinthe (gr. V) et de ses colonies, de Cyrène, trioboles d'Argos et de Thèbes; le trésor a été enfouis au IIIe siècle av. J.-C.. Des trésors sont également mentionnés par POULIOS dans le *AEMTH* (201). Sur le trésor des décadrachmes (*CH* VIII 48) cf. aussi VERMEULE (270). Sur la présence des monnaies de Philippe II et de Thasos en Europe centrale cf. (59). Sur des trésors cf. aussi (24, 41, 50, 51, 66, 72, 78, 80, 81, 89, 93, 104, 112, 113, 117, 118, 119, 125, 131, 142, 144, 157, 158, 160, 162, 164, 168, 174, 175, 192, 195, 204, 207, 211, 213, 217, 230, 242, 244, 259, 265, 267, 272, 284).

L'électrum

Selon MELVILLE-JONES (145), L'électrum semble surévalué par rapport aux monnaies d'or et d'argent des cités d'Asie Mineure et de la mer Noire. On peut observer l'inverse en péninsule hellénique. Les cités d'Asie Mineure adoptèrent parfois cette politique de la Grèce proprement dite dans le but de tirer un gain de la frappe de leur propre numéraire.

Circulation monétaire: les monnaies d'or

NICOLET-PIERRE (159) discute les trésors de dariques du groupe III (*IGCH* 362, Isthmia 1960, *IGCH* 278, 1194, Kiti 1978, *IGCH* 2122, 23, 2124, 32, 63, 1654 et 1656), leurs dates d'enfouissement et leur contenu. Pour les trésors d'Élis et d'Athènes, elle propose les dates de 370 et 360. La présence de cyzicènes dans le premier s'explique par le fait que cette monnaie, tout comme le darique, était préférée par les mercenaires (Xén. *Anab.* 7, 2, 36 et Xén. *Anab.* 7, 6, 1: un darique par mois). Le trésor d'Élis était la caisse d'un mercenaire, et celui d'Athènes la caisse d'un négociant en relations directes avec l'Asie Mineure. MELVILLE-JONES (146) et PSOMA (217) associent la frappe d'un monnayage d'or de l'époque classique avec le versement du *misthos* aux mercenaires, entre autres paiements extérieurs (PSOMA: 217).

Les monnaies de bronze, circulation – valeur nominale

Cf. aussi PICARD (191). L'arrivée d'un grand nombre de bronzes étrangers s'explique pour PICARD (186, 187) par le fonctionnement d'un cabotage. Pour PSOMA (217), l'arrivée d'un grand nombre de monnaies de bronze des cités grecques à Olynthe s'explique par le fait qu'il s'agissait de la cité la plus importante de toute la Thrace. La présence de bronzes des autres cités de Chalcidique s'explique dans le même sens et doit également être due à l'incorporation dans la Ligue entre 357 et 348 de la plupart des cités de cette région. Pour ce qui concerne les valeurs des monnaies de bronze, PICARD (191), GRANDJEAN (60, 61) et PSOMA (217, 209) sont d'avis que le chalque était la plus petite dénomination frappée en bronze (1-2 g) par un nombre considérable des cités grecques à partir de la fin du V^{e} siècle. Les multiples du chalque sont dans la plupart des cas exprimés comme des subdivisions de l'obole. Les différentes dénominations se distinguent par leur poids, leur module et leurs types. Dans l'Orient hellénistique, le chalque est parfois identifié à une monnaie plus lourde. Deux systèmes ont existé, l'«attique» (celui de l'obole léger) et l'éginétique (celui de l'obole lourd). Les dénominations frappées dans les deux systèmes sont les suivantes: le chalque, le quart d'obole (dichalque dans le système attique et trichalque dans le système éginétique) et l'hémiobole (tétrachalque dans le système attique et héxachalque dans le système éginetique). La frappe parallèle des dichalques et des trichalques est exceptionnelle et elle est accompagnée par des marques de valeur sur les monnaies. GRANDJEAN (60, 61) et PSOMA (217) sont d'accord pour ce qui concerne la frappe d'une subdivision de l'obole mentionnée dans une inscription messénienne de la basse époque hellénistique. Sur la thésaurisation des monnaies de bronze, cf. aussi les remarques de NICOLET-PIERRA ET OECONOMIDES (165), à propos du trésor enfoui à Tégée à la fin du IIIe siècle et de LIAMPI (125) pour ce qui concerne la Thessalie.

Sur la présence de monnaies d'argent et de bronze dans les tombeaux, cf. 21, 42, 127 et 178. TSELEKAS (256) donne une liste des trésors enfouis dans des tombeaux en Macédoine, en Thrace, en Grèce centrale et dans le Péloponnèse. PONTRANDOLFO (199) exa-

mine l'habitude de mettre un obole dans le tombeau et la resitue dans un cadre sociologique.

Sur la monnaie et la guerre, cf. PICARD (193, 194).

Iconographie (167)

Dans sa description des types monétaires de la cité de Thasos, KNOBLAUCH (98) ne tient pas compte des conclusions d'O. PICARD concernant d'une part l'identification du charmeur au droit du monnayage thasien archaïque et classique et de l'autre la date des hémihékta des types Silène / amphore. En ce qui concerne Thasos, son effort de dissocier la scène de l'enlèvement de la Nymphe du culte de Dionysos est difficile à concevoir dans la mentalité de l'iconographie du monde archaïque: le monde autour du dieu est représenté bien avant que l'image du dieu ne trouve sa place dans l'iconographie monétaire qui est, soulignons-le, celle de l'État émetteur qui reste profondément dévoué à la divinité. Bien évidemment, cela ne contredit pas l'aspect que KNOBLAUCH souligne: «the two creatures (Satyr and Nymphe according to Knoblauch) are powerful forces of nature». Sur Dionysos dans le monnayage grec, on peut consulter BORBA FLORENZANO (14). Pour HIND (76), les types du monnayage thasien du Ve siècle renvoient à un *thiasos satyrikos*. Nous avons du mal à suivre ses observations sur l'explication d'autres légendes des monnayages des *ethnè* de la région, à part peut-être celle des Orresciens. Pour KNOBLAUCH (99), au droit des tétradrachmes de Mendè, l'âne est Dionysos et le dieu sur son dos Héphaïstos.

MOUSTAKA (155) a démontré l'origine argienne de ce qu'on appelle les casques illyriens et a associé leur utilisation comme type de revers du monnayage des rois de Macédoine du Ve siècle avec l'origine argienne de la maison royale. Leur popularité en Macédoine s'explique de la même manière. CACCAMO CALTABIANO (18) interprète l'iconographie du monnayage d'argent de Philippe II comme faisant référence au bipolarisme adulte-jeune, père-fils, roi-successeur; la relation entre types de monnayages d'Alexandre Ier et de Philippe II et idéologie royale a été examinée à fond (203). HIND (75) considère le type de revers des statères et des hémistatères de la cité de Corcyre comme le téménos d'Alcinoos qui existait à l'époque de Thucydide (Thuc. 3, 70). Pour PETRANYI (182), il s'agit d'un «double stellate pattern». LACROIX (114) examine un certain nombre de monnayages de la Grèce pour donner une liste des héros de la légende troyenne qui y sont représentés. Ce type devient plus fréquent au IVe siècle. Il souligne également le souci de glorifier la cité par l'intermédiaire de l'imagerie que constituent les types monétaires. Selon PENDLETON (180), le cheval au revers du grouppe VII (Herrmann) de Larissa «is crouching and preparing to roll». Selon HURTER (85), le *palladion* fonctionne comme «pro-athenisches Symbol» pour ce qui concerne une émission samienne et une rhodienne du milieu du IVe siècle. CASTRIZIO (23) examine à fond sources littéraires et représentations d'Athéna (et d'autres divinités comme Arès) portant la κορινθίη κυνῆ pour ce qui concerne Corinthe et ses colonies et d'autres cités de la Grèce centrale et du Péloponnèse (Arcadie – Mantinée, Herée et les Locriens Opontes). Dans le *LIMC* (*Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*) VIII 1997 (126), on trouve le commentaire sur l'iconographie monétaire de Thessalos (3-4), Thétis (66-14), Trikka (53-5), Triptolemos (57 et 65-67, n° 151), Zakynthos (306-307), Mainades (784 n° 23 et 787 n° 56), Nymphes (895 n° 53), Pan (938 n° 270, 273, 274), Parthenos (945 n° 5, 947 n° 35), Silenoi (1131 n° 221 et 222), Kentauroi (678 n° 74 (statère), n° 76 et 77 (hémihékta plutôt) et 684, n° 148-53) et sphinx (1153, n° 36). Sur l'iconographie du «vin», cf. FRANKE ET MARATHAKI (52).

Technique

D'après une analyse du passage d'Hérodote et l'utilisation des résultats des analyses du métal des objets «persiques» et des monnaies émises par le Grand Roi, Zournatzi (292) montre que les autorités achéménides pouvaient contrôler la qualité de l'or et la composition chimique de l'argent. Cf. aussi 2, 13, 25, 28, 135, 149, 223, 245. Sur l'orientation des axes, De Callataÿ (27).

Légendes monétaires

Sur «ΑΡΚΑΔΙΚΟΝ», cf. 70 et 213. Sur les indications de valeur au revers des monnaies d'argent et des bronzes de l'époque classique, cf. aussi 184, 206, 211 et 217. Des monnaies que l'on trouve à Pallène et au sud-ouest de la Chalcidique portent la légende ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ et ont été frappées par un sanctuaire local (Hatzopoulos: 67). En ce qui concerne la légende ΘΑΣΙΟΝ ou ΘΑΣΙΟΝ du monnayage thasien du IVe siècle, Garlan (56) conclut qu'en ce qui concerne timbres amphoriques et monnaies, on ne peut que constater une hésitation entre le nominatif neutre singulier et le génitif pluriel, selon la mode du moment.

Mention des monnaies dans les inscriptions

Psoma (215) a mis en valeur la mention des statères d'Acanthe dans l'*IG* I3 383, l. 179 et des drachmes dans des actes de vente de la Chalcidique de la première moitié du IVe siècle. Nicolet-Pierre (158) discute la mention des unités monétaires dans des inscriptions datant d'entre la fin du VIIe siècle et c. 450. Elle souligne l'utilisation du terme χρήματα δόκιμα καὶ ὑγιᾶ signifiant «non fourrées» et la découverte dans le trésor *IGCH* 5 d'Éleusis d'un statère archaïque d'Érétrie en argent fourré. Elle ajoute quelques réflexions sur le mot statère signifiant poids de métal, unité de compte définissant une valeur et «le support concret chargé de matérialiser cette valeur (la monnaie frappée)» (cf. aussi 106, 107 et 244). A propos de petites dénominations, cf. aussi Kim (95, 96). Sur la mention des monnaies de bronze, cf. Psoma (217, 204, 209) et Grandjean (60, 61). Sur les inventaires d'Athènes, cf. Kosmetatou (101).

Publications des mélanges

Un nombre important des articles concernant la numismatique a été publié dans les volumes dédiés à la mémoire de M. Jessop Price (36, 66, 89, 106, 113, 145, 233, 281, 285 ; cf. 47, 276 et 111, 200, 206 ; cf. 29, 47, 276) et † T. Hackens (14, 80, 138, 168) ainsi que pour † C. Hersh (122 et 286), D. Berend (37, 78, 85, 132, 164, 282), P.R. Franke (115, 121, 148, 288), G. Le Rider (74, 100, 114, 130, 146, 162, 290, cf. 49, 141), M. Oeconomides (40, 54, 104, 119, 135, 159, 172, 227, 231 et 57, 65, 92, 151, 158, 175, 187, 221, 230, 278) et E. Schoenert-Geiss (41, 124, 246, 251, cf. 82).

Bibliographie

1. Andreau, J., La monnaie et les «monnaies frappées», *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 162-74.
2. *Metallurgy in Numismatics*, vol. 3, éds. Archibald, M.M. and Cowell, M.R., (London, 1993).

3. Archibald, Z.H., *The Odrysian Kingdom of Thrace. Orpheus unmasked*, (Oxford, 1998).
4. Archibald, Z.H., *NC* 159 (1999), pp. 362-364 [compte-rendu du num. 181].
5. Ashton, R., Pseudo-Rhodian Drachms from Central Greece, *NC* 155 (1995), pp. 1-20, pl. 1-5.
6. Ashton, R., More Pseudo-Rhodian Drachms from Mainland Greece, *NC* 157 (1997), pp. 188-91, pl. 42.
7. Ashton, R., More Pseudo-Rhodian Drachms from Central Greece: Haliartos (again), Chalkis and Euboia uncertain (?), *NC* 160 (2000), pp. 93-97.
8. Ashton, R., *NC* 160 (2000), pp. 385 sqq. [compte-rendu du num. 228].
9. Ashton, R., *NC* 161 (2001), pp. 362-63 [compte-rendu du num. 239].
10. BCD, Auktion 105, *Münzen von Corinth. Sammlung BCD*, (26 November 2001).
11. Bearzot, C., *Athenaeum* 89 (2001), pp. 244-49 [compte-rendu du num. 45].
12. Blamive, A., Athenian Finance, 454-404 B.C., *Hesperia* 70, 1 (2001), pp. 99 sqq.
13. Bopearachchi, O., *NC* 157 (1997), pp. 251-53 [compte-rendu du num. 2].
14. Borba Florenzano, M.B., Notes on the imagery of Dionysus on Greek Coins, *RBN* 145 (1999), pp. 37- 48.
15. Borba Florenzano, M.B., Measuring Valuables: Coin in the Greek Polis, *RArchHistArtLouvain*, 32, (1999), pp. 103-107.
16. Bresson, A., Monnayage et societé dans les mondes antiques, *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 51-68.
17. Brown, A., Homeric talents and the ethics of exchange, *JHS* 118 (1998), pp. 165-172.
18. Caccamo Caltabiano, M., Da Alessandro «dioscuro» ai *principes iuventutis*. L'ideologia dinastica in un itinerario numismatico, *Annuario della Scuola Archeologica Italiana di Atene* 72-73 (1994-1995), (Padova 1999), pp. 53-73.
19. Caccamo Caltabiano, M., L'*argyrokopeion* nelle testimonianze archeologiche e letterarie, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'Antichità all'età moderna, Atti del Convegno Internazionale, 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 1999), pp. 19-28.
20. Camp II, J.M. and Kroll, J.H., The Agora Mint and Athenian Bronze Coinage, *Hesperia* 70, 2 (2001), pp. 127-162.
21. *Caronte- Un obolo per l'Aldilà*, *La Parola del Passato* 50, 3-6 (1995), pp. 161-354.
22. Carradice, I., *NC* 155 (1995), pp. 376-77 [compte-rendu du volume *Agora* XXVI].
23. Castrizio, D., La *κορινθίη κυνέ* nelle emissioni monetali e nella statuaria di età classica, *QTicNumAntClas*, 27 (1998), pp. 83-104.
24. Chrysanthaki, K., Les trois fondations d'Abdère, *REG* 114 (2001), pp. 383-406 [surtout 397 sqq].
25. Cowell, M., *NC* 156 (1996), pp. 338-40 [compte-rendu du num. 149].
26. Crnobrnja, N. and Ujes, D., Greek coins in the Numismatic Collection of the City Museum of Belgrade, *Glasnik SAD (Journal of the Serbian Archeological Society)*, 15-16 (1999-2000), pp. 185-207.
27. Callataÿ, F. De, *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, (Milan, 1996).
28. Callataÿ, F. De, *RBN* 143 (1997), pp. 165-166 [compte-rendu du num. 219].
29. Callataÿ, F. De, *RBN* 143 (1997), pp. 165-166 [compte-rendu de *Μνήμη M.J. Price* (Athens, 1996)]
30. Callataÿ, F. De, *RBN* 144 (1998), pp. 169-174 [compte-rendu du num. 118].
31. Callataÿ, F. De, *RBN* 144 (1998), pp. 165-166 [compte-rendu du num. 79].
32. Callataÿ, F. De, *RBN* 144 (1998), pp. 166-168 [compte-rendu du num. 181].
33. Callataÿ, F. De, Sur les origines de la monnaie *stricto sensu* (nomisma), *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 83-94.
34. Davies, J.K., Temples, Credit, and the Circulation of Money, *Money and its uses in the Ancient Greek World*, éds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 117-128.
35. Del Lungo, S., Rapport economici premonetari nella societa greca descritta da Omero, *QticNumAntClas*, 24 (1995), pp. 73-96.
36. Demetriadi, V., Dion in Macedonia: A Bronze Coinage of the Classical Period, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 115-117.
37. Demetriadi, V., Some New Fractions from Central and Southern Greece, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 47-55.
38. Descat, R., La cité grecque et les échanges. Un retour à Hasebroek, *Entretiens d'archéologie et d'histoire, Saint-Bertrand-de Comminges (EAHSBC)*, 2 (1994), pp. 14-29.
39. Descat, R., Monnaie multiple et monnaie frappée en Grèce archaïque, *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 69-82.

40. Destrooper-Georgiadis, A., Les tortues d'Égine à Chypre, *ΧΑΡΑ ΤΗΡ: Αφιέρωμα στην Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 103-111.
41. Dimitrov, K., *CH* IV 28 et la chronologie des monnaies d'argent d'Histria au 4 siècle av. J.-C., *Stephanos Nomismatikos Edith Schoenert- Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 215-219.
42. Dubius, O.F., Frey-Kupper, S. et Perret, G., *Trouvailles monétaires de tombes. Actes du Deuxième Colloque Internationale, Neuchâtel 3-4 mars 1995*, (Lausanne, 1999).
43. Duchene, H., *La stèle du port. Fouilles du port 1. Recherches sur une nouvelle inscription thasienne*, *Études Thasiennes* XIV, (Paris, 1992), pp. 79-87.
44. Ducrey, P., Les aspects économiques de l'usage de mercenaires dans la guerre en Grèce ancienne: avantages et inconvénients du recours à une main d'oeuvre militaire rémunérée, *Entretiens d'archéologie et d'histoire, Saint-Bertrand-de Comminges (EAHSBC)*, 5 (2000), pp. 197-209.
45. Figueira, T., *The Power of Money, Coinage and Politics in the Athenian Empire*, (Philadelphia, 1998).
46. Figueira, T., *Bryn Mawr Classical Review*, 2001.11.22 [compte-rendu du num. 142].
47. Fischer-Bossert, W., *SNR* 77 (1998), pp. 157-163 [compte-rendu du volume *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998)].
48. Fischer-Bossert, W., *SNR* 77 (1998), pp. 195-202 [compte-rendu du num. 181].
49. Fischer-Bossert, W., *SNR* 79 (2000), pp. 179-193 [compte-rendu du volume *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, (Londres, 1999)].
50. Flament, C., A propos des styles d'imitations athéniennes définis par T.V. Buttrey, *RBN* 147 (2001), pp. 39-50.
51. Franke, P.R., Das Ende der Münzprägung der thrakischen Stadt Maroneia, *Archaia Thrake II*, (Komotini, 1997), pp. 661-663.
52. Franke, P.R. and Marathaki, I., *Wine and Coins in Ancient Greece*, (Athens, 1999).
53. Furtwängler, A., Münzen in *Θ. Καλπαξής, Ελεύθερνα, Τομέας II, 2. Ένα ελληνιστικό Σπίτι (Σπίτι Α) στη θέση Νησί*, éds. Furtwängler, A., Schnapp, A. *et alii*, (*Ρέθυμνο*, 1994), pp. 121-122 [catalogue des monnaies trouvées entre 1988 et 1990], et 185 [commentaire].
54. Galani-Krikou, M., *Προσέγγιση στη νομισματοκοπία της Ζώνης. Η μαρτυρία της ανασκαφής στην αιγιακή Μεσημβρία-Ζώνη*, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 63-80.
55. Galani-Krikou, M., *Ανασκαφή στη Μεσημβρία-Ζώνη: τρίτος νομισματικός τύπος*, *Archaia Thrake II*, (Komotini, 1997), pp. 631-642.
56. Garlan, Y., *Les timbres amphoriques de Thasos, I. Timbres protothasiens et thasiens anciens*, (Athènes- Paris, 1999).
57. Gjongecaj, S., Archéologie et numismatique en Albanie: remarques sur l'activité monétaire au IV-II siècles, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics, Actes du colloque en l'honneur de Mando Oeconomides*, éds. Sheedy, K.A. et Papageorgiadou-Banis, C., (The Australian Archaeological Institute at Athens, Oxford, 1997), pp. 130-41.
58. Gorini, G., La moneta, *I Greci in Occidente*, (Venezia, 1996), pp. 223-232, 752-768.
59. Gorini, G., Monete greche in Europa, *Anemos* 2 (2001), pp. 79-85.
60. Grandjean, C., Le kappa de l'inscription *IG* V 1, 1532 et les fractions du chalque en Messènie à l'époque hellénistique, *REG* 109 (1996), pp. 689-695.
61. Grandjean, C., La valeur des monnaies de bronze du Peloponnèse à l'époque classique et hellénistique, *RN* (1998), pp. 31-40.
62. Grandjean, C., Introduction, *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 9-14.
63. Greenwalt, W.S., Thracian Influence on the Ideology of Argead Kingship, *Archaia Thrake II*, (Komotini, 1997), pp. 121-134.
64. Grierson, P., Le origini della moneta, *RIN* 102 (2001), pp. 13-48.
65. Hainzmann, M., Fundmünzen aus Aigeira I: lokale Prägungen, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, C, (Oxford, 1997), pp. 40-46.
66. Hardwick, N., The Coinage of Terone from the fifth to the fourth Centuries BC, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 119-134.
67. Hatzopoulos, M.B., *'Απολλωνία 'Ελληνίς*, *Ventures into Greek History presented to N.G.L. Hammond*, (Oxford 1994), pp. 178-79.

68. Hatzopoulos, M.B. et Psoma, S., Cités de Grèce septentrionale portant le nom Dion, *Τεκμήρια* 4 (1998-99), pp. 1-12.
69. Hatzopoulos, M.B., L'organisation de l'armée macédonienne sous les Antigonides, *ΜΕΛΕΤΗΜΑΤΑ* 30, (Athènes, 2001), pp. 116 et nums. 3, 4.
70. Heine Nielsen, T., Was there an Arkadian Confederacy in the Fifth Century B.C.?, *More Studies in the Ancient Greek Polis*, eds. Hansen, H. and Raaflaub, K., *Historia Einzelschrift* 108 (1996), pp. 39-61.
71. Henry, A., The sigma stigma, *ZPE* 137 (2001), pp. 93-105.
72. Hepworth, R., The 4th Century Magistrate Coinage of the Boiotian Confederacy, *NomKhron* 17 (1998), pp. 61-89.
73. Hersh, C., Three Unpublished Macedonian Regal Coins of the Decade of the 360's, *NomKhron* 15 (1996), pp. 7-18.
74. Hersh, C., A 1992 Hoard of bronze coins of Philip II from Beroia in Thrace, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, (Londres, 1999), pp. 161-165.
75. Hind, J.G.F., The Coin Type on the Reverse Side of the Early Silver Coins of Corcyra, *NC* 159 (1999), pp. 284-287.
76. Hind, J.G.F., Centaurs, Satyrs and Nymphs on the Early Silver Coins of Thasos and the Tribes of Mount Pangaion, *NC* 161 (2001), pp. 279-282.
77. Hitzl, K., *Die Gewichte griechischer Zeit aus Olympia*, (Berlin and New York, 1996).
78. Holloway, R., A Group of Argive Coins at Brown University, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 75-85, pl. 9-10.
79. Holloway, R., *Museum of Art. Catalogue of the Classical Collection of Art. Ancient Greek Coins*, (Rhode Island School of Design, 1996).
80. Holloway, R., The Early Owls of Athens and the Persians, *RBN* 145 (1999), 5 sqq.
81. Holloway, R., Remarks on the Taranto Hoard of 1911, *RBN* 146 (2000), pp. 1-8.
82. Hollstein, W., *SNR* 79 (2000), pp. 169-178 [compte-rendu de *Stephanos Nomismatikos Edith Schoenert- Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998)].
83. Hurter, S., More Caprara Forgeries: a chalcidic League problem solved, *NC* 159 (1999), pp. 290-292, pl. 25.
84. Hurter, S., *SNR* 79 (2000), pp. 193-197 [compte-rendu du num. 171].
85. Hurter, S., Das Palladion als pro-athenisches Symbol?, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 87-93, pl. 11.
86. *ΙΑΙΟΥ ΜΕΛΑΘΡΟΝ. Το Νομισματικό Μουσείο στο κατώφλι του 21 ου αιώνα*, (*Αθήνα*, 2001).
87. Johnston, A., *NC* 159 (1999), pp. 359-62 [compte-rendu du numéro 45].
88. Kagan, J.H., An Archaic Greek Coin Hoard from the Eastern Mediterranean and Early Cypriot Coinage, *NC* 154 (1994), pp. 11-52, pl. 1-9.
89. Kagan, J.H., Epidamnus or Ephyre (Elea): a note on the coinage of Corinth and her colonies at the outbreak of the Peloponnesian War, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 163-173.
90. Kakhidze, A., Iashvili, I. and Vickers, M., Silver Coins of Black Sea coastal Cities from the Fifth Century B.C. Necropolis at Pichunari, *NC* 161 (2001), pp. 282-287, pl. 52.
91. Kallet, L., *Money and the Corrosion of Power in Thucydides: The Sicilian Expedition and its Aftermath*, (Berkeley, 2001).
92. Kalligas, P.G., A Bronze-Die from Sounion, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics, Proceedings of an International Conference to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. Sheedy, K.A. et Papageorgiadou-Banis, C. (Oxford, 1997), pp. 140-147.
93. Kaltsas, N., dans le volume *Ακανθος I. Η ανασκαφή στο νεκροταφείο κατά το* 1979, (*Αθήνα*, 1998), pp. 36-38, pl. 18-20.
94. Kefalidou, E., «*Θησαυρός*» *νομισμάτων του 4ου αι. π.Χ. από την Εορδαία*, *Archaiologika Analekta ex Athenon - Athens Annals of Archaeology*, 23-28 (1990-1995), pp. 277-296.
95. Kim, H., Archaic Coinage as Evidence for the Use of Money, *Money and its uses in the Ancient Greek World*, éds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 7-21.
96. Kim, H., Small Change and the Moneyed Economy, *Money, Labour and Land, Approaches to the Economies of ancient Greece*, éds. Cartledge, P., Cohen, E.E. and Foxhall, L., (London and New York, 2001), pp. 44-51.
97. Kim, H., *NC* 156 (1996), pp. 340-342 [compte-rendu du num. 273].
98. Knoblauch, A.M., Defining the Satyr in the Archaic and Classical Periods: The Numismatic Eviden-

ce, *XII Internationaler Numismatischer Kongress. Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, éds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 199-202.

99. KNOBLAUCH, A.M., Myth and Message in northern Greece: Interpreting the Classical Coins of Mende, *ΣΤΕΦΑΝΟΣ. Studies in Honor of Brunilde Sismondo Ridgway*, éds. HARTSWICK, K.J. AND STURGEON, M.C., (Philadelphia, 1998), pp. 155-162.
100. KNOEPFLER, D., Des ateliers de drachmes pseudo-rhodiennes en Béotie. Examen de quelques hypothèses récentes, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. AMANDRY, M. ET HURTER, S., avec la collaboration de BÉREND, D., (London, 1999), p. 197.
101. KOSMETATOU, E., A Numismatic Commentary of the Inventory Lists of the Athenian Acropolis, *RBN* 147 (2001), pp. 11-37.
102. KREMYDI-SICILIANOU, S., *Ενας νέος τύπος τετραδράχμου του Αλεξάνδρου* A', *Ancient Macedonia*, 6 (1999), pp. 643-654.
103. KREMYDI-SICILIANOU, S., *Μακεδονία και Ακαρνανία: Η χρήση μακεδονικών χαλκών για την κοπή ακαρνανικών εκδόσεων*, *Obolos* 4 (2001), pp. 61-77.
104. KROLL, J.H., The Piraeus 1902 Hoard of Plated Drachms and Tetradrachms, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ: Αφιέρωμα στην Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 139-146.
105. KROLL, J.H., *AJA* 102 (1998), pp. 632-633 [compte-rendu du num. 77].
106. KROLL, J.H., Silver in Solon's Laws, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 225-232.
107. KROLL, J.H., Observations on Monetary Instruments in Pre-Coinage Greece, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece. A Collection of Eight Papers presented at the 99th Annual Meeting of the Archaeological Institute of America*, éd. BALMUTH, M.S., *Numismatic Studies*, 24, (New York, 2001), pp. 77-91.
108. KROLL, J.H., *The Classical Journal* 96, 1 (2000), pp. 85-90 [compte-rendu du num. 110].
109. KROLL, J.H., *SNR* 80 (2001), pp. 199-206 [compte-rendu du num. 120].
110. KURKE L., *Coins, Bodies, Games ans Gold: The Politics of Meaning in Archaic Greece*, (Princeton, 1999).
111. KYROU, A.K., *Τὸ Νόμισμα καὶ ἡ Ἱστορία. Ἡ ἐπιβεβαίωση μιᾶς σελίδας τοῦ Ἡροδότου* III 57-59, *Μνήμη Martin. J. Price*, (*Αθήνα* 1997), pp. 31-50.
112. KROLL, J.H. AND ARTEMIS, D.N., *Ὁ Κάπρος τῆς Κύθνου. Ἀργυρὰ νομίσματα μιᾶς νήσου τῶν Κυκλάδων*, *Nom. Chron.* 17 (1998), pp. 43-58.
113. KROLL, J.H., AND ARTEMIS, D.N., The Silver Coinage of Kythnos in the Early Fifth Century BC, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 233-236.
114. LACROIX, L., A propos de quelques héros de la légende troyenne selon le témoignage des monnaies grecques, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. AMANDRY, M. ET HURTER, S., avec la collaboration de BÉREND, D., (Londres, 1999), pp. 207-214.
115. LAVVA, S., Telephanes Phoceus, *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und numismatik der griechiscehn Welt, Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, éds. LESCHHORN, W., MIRON, A.V.B. UND MIRON, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 65-78.
116. LAVVA, S., *Περιοδεύοντες χαράκτες στη Μακεδονία και Θεσσαλία*, *Ancient Macedonia*, VI (1996) [1999], pp. 665-678.
117. LAVVA, S., *Die Münzprägung von Phasalos* (*Saarbrücker Studien zur Archaölogie und alten Geschichte*), (Saarbrücken, 2001).
118. LE RIDER, G., *Finances et monnayage de Philippe II de Macédoine. Un État de la question*, «*MEAETHMATA*» 26, (Athènes, 1996).
119. LE RIDER, G., La date des premiers statères d'or de Philippe II, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 261-270.
120. LE RIDER, G., *La naissance de la monnaie*, (Paris, 2001).
121. LIAMPI, K., Das Corpus der Obolen und Hemiobolen des Thessalischen Bundes und die politische Geschichte Thessaliens im 2. Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr., *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und Numismatik der griechiscehn Welt, Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, éds. LESCHHORN, W., MIRON, A.V.B. UND MIRON, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 99-126.
122. LIAMPI, K., The Coinage of King Derdas and the history of the Elimiote Dynasty, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in Honour of Charles Hersh*, éds. BURNETT, A., WARTENBERG, U. AND WITSCHONKE, R., (London, 1998), pp. 5-10.

123. Liampi, K., *Οι νομισματικές εκδόσεις των Κυκλάδων και η κυκλοφορία τους*, *ΚΥΚΛΑΔΕΣ. Ιστορία του Τοπίου και Τοπικές Ιστορίες*, (*Αθήνα*, 1998), pp. 208-293.
124. Liampi, K., Eccara. Eine Stadt in Achaïa Phthiotis, *Stephanos Nomismatikos Edith Schoenert-Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 417-433, pl. 434-439.
125. Liampi, K., The circulation of bronze Macedonian royal coins in Thessaly, *From the Parts to the Whole, vol. 1. Acta of the 13th International Bronze Congress held at Cambridge, Massachusetts, May 28- June 1, 1996*, éds. Mattusch, C.C., Brauer, A. and Knudsen, S.E., *JRA* Suppl. Series, 39, (Portsmouth, 2000), pp. 220-225.
126. *LIMC*, VIII, (Zürich und Düsseldorf, 1997).
127. Lombardi Satriani, L.M., La moneta dei morti, *La Parola del Passato* 50, 3-6 (1995), pp. 327-339.
128. Loomis, W.T., *Welfare Costs and Inflation in Classical Athens*, (Michigan, 1998).
129. Lorber, C.C., *SNR* 78 (1999), pp. 205-209 [compte-rendu du num. 118].
130. Lorber, C.C., Thessalian Countermarks, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S. avec la collaboration de Bérend, D., (London, 1999), pp. 221-237, pl. 20-21.
131. Lorber, C.C., A Hoard of Facing Head Larissa Drachms, *SNR* 79 (2000), pp. 7-26, pl. 1-5.
132. Lorber, C.C., The Goats of Aigai, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 113-135, pl. 14.
133. Lucas, G., *Les cités de la Haute Vallée du Titaresse*, (Lyon, 1997), pp. 211-219.
134. Lucchelli, T.M., *RIN* 101 (2000), pp. 321 sqq. [compte-rendu du num. 228].
135. Lykiardopoulou-Petrou, M., *Αργυρά νομίσματα: Κατασκευή-Φθορά- Συντήρηση*, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 165-176.
136. Lykiardopoulou-Petrou, M. et Psoma, S., *Η αργυρή βασιλική νομισματοκοπία των Τημενιδών της Μακεδονίας από τα τέλη της βασιλείας του Περδίκκα Β' έως το θάνατο του Περδίκκα Γ'* (413-360). *Τεχνολογία κατασκευής, ανάλυση μετάλλου, ιστορική προσέγγιση*, *Obolos* 4 (2000), pp. 321-338.
137. Marcellesi, M.-C., *REG* 114 (2001), pp. 670-671 [compte-rendu du num. 176].
138. Marchetti, P., Autour de la frappe du nouvel amphictyonique, *RBN* 145 (1999), pp. 99-113.
139. Marchetti, P., Révision des comptes à *apousiai* (*CID* II 75-78), *BCH* 193 (1999), 405-422.
140. Martin, T.R., Why did the Greek Polis originally needed coins?, *Historia* 45 (1996), pp. 257-283.
141. Martínez-Seve, L., *REG* 114 (2001), pp. 671-675 [compte-rendu du volume *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, (Londres, 1999)].
142. Mattingly, H.B., *The Athenian Empire Restored, Epigraphic and Historical Studies*, (Ann Arbor, University of Michigan Press, 1996).
143. Marchetti, P., *AJA* 103 (1999), pp. 712 sqq.
144. Marchetti, P., The Fifth-Century Tetradrachms of Maroneia, *NC* 160 (2000), pp. 261-263.
145. Melville-Jones, J.R., The Value of Electrum in Greece and Asia, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 259-268.
146. Melville-Jones, J.R., Ancient Greek Gold Coinage up to the time of Philip of Macedon, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S. avec la collaboration de Bérend, D., (London, 1999), pp. 257-274, pl. 25.
147. Missailidou-Despotidou, V., *Από το νεκροταφείο της Νέας Φιλαδέλφειας*, *Archaiologika Analekta ex Athenon - Athens Annals of Archaeology*, 23-28 (1990-1995), pp. 68-70.
148. Mittag, P., *SNR* 78 (1999), p. 165 [compte-rendu du *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und Numismatik der griechischen Welt, Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, éds. Leschhorn, W., Miron, A.V.B. und Miron, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 99-126.
149. Moesta, H. und Franke, P.R., *Antike Metallurgie und Münzprägung. Ein Beitrag zur Technikgeschichte*, (Basel-Boston- Berlin, 1995).
150. Morley, N., *JHS* 120 (2000), p. 182 [compte-rendu du num. 128].
151. Moustaka, A., *Τρικκαίων ἆθλα*, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 86-95.
152. Moustaka, A., *Κάλλος ἐν σμικρῷ*, *Obolos* 2 (1997), pp. 15-31.
153. Moustaka, A., Weissagung in Thessalien. Ikonographische Bemerkungen zur Münzprägung Pelinnas, *SNR* 77 (1998), pp. 57-63, pl. 11.
154. Moustaka, A., Die Fundmünzen der Südostgrabung, *XI. Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, (Berlin- New York, 1999), pp. 152-180, pl. 42-45.

155. Moustaka, A., *Πελοπόννησος και Μακεδονία. Παρατηρήσεις στα λεγόμενα κράνη ιλλυρικού τύπου*, *ΜΥΡΤΟΣ. Μνήμη Ιουλίας Βοκοτοπούλου*, (*Θεσσαλονίκη*, 2000), pp. 393-410.
156. Myers, R.J., An Unpublished Silver Fraction of Philip II of Macedon, *NC* 156 (1996), p. 27, pl. 38.
157. Nicolet-Pierre, H. et Gjogecaj, S., A propos du trésor de Hollm (Albanie) 1991, *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité - III, Actes du IIIe Colloque International de Chantilly (16-19 Octobre 1996) réunis par Pierre Cabanes*, (Paris, 1999), pp. 85-89.
158. Nicolet-Pierre, H., Epigraphie et numismatique: quelques remarques sur les noms de monnaies dans les inscriptions grecques archaïques, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 70-76.
159. Nicolet-Pierre, H., Or Perse en Grèce: deux trésors de dariques conservés à Athènes, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 200-208.
160. Nicolet-Pierre, H., Naxos (Cyclades) archaïque: monnaie et histoire. La frappe des «canthares» de la fin du VIe siècle, *QTicNumAntClas*, 27 (1997), pp. 63-121.
161. Nicolet-Pierre, H., *RN* (1998), pp. 384-387 [compte-rendu du volume *Agora* XXVI].
162. Nicolet-Pierre, H., Autour du décadrachme athénien conservé à Paris, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., avec la collaboration de Bérend, D., (London, 1999), pp. 293-299, pl. 63-64.
163. Nicolet-Pierre, H., Tétradrachmes athéniens en Transeuphratène, *Transeuphratène*, 20 (2000), pp. 107-119.
164. Nicolet-Pierre, H. et Arnold-Biucchi, C., Le trésor de Lentini (Sicile) 1957 (*IGCH* 2117), *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 165-71, pl. 18-19.
165. Oeconomides, M. et Nicolet-Pierre, H., Le trésor de Tegée *IGCH* 265. Contribution à l'étude du monnayage de bronze péloponnesien, *AE* 134 (1995) [1997], pp. 77-84.
166. Oeconomides, M., *Archaia Nomismata*, (Athènes, 1996).
167. Oeconomides, M., *Η παρουσία του θείου στα αρχαία νομίσματα*, *Obolos* 2 (1997), pp. 61-76.
168. Oeconomides, M., Contribution à l'étude du monnayage athénien à l'époque classique: le trésor trouvé au Pirée en 1977, *RBN* 145 (1999), pp. 17-20, pl. II-III.
169. Oeconomides, M., *Κυκλαδίτικα νομίσματα απ το Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης*, *ΦΩΣΚΥΚΛΑΔΙΚΟΝ. Τιμητικός τόμος στη μνήμη του Νίκου Ζαφειρόπουλου*, (*Αθήνα*, 1999), pp. 318-327.
170. Pafford, I., Megara: the Denominational System and Chronology of the Hellenistic Coinage, *XII Internationaler Numismatischer Kongress. Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, éds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 347-350.
171. *La moneta greca e romana. Storia della moneta*, éd. Panvini Rosati, F. (éd.), (Roma, 2000).
172. Papademetriou, A., *Μια πρώιμη χάλκινη φωκική κοπή*, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα* 1996), pp. 229-230.
173. Papaefthemiou, E., *Απόδοση τετρωβόλου με τύπο τράγου στον Αλέξανδρο Α'* (498-454 π.Χ.), *Obolos* 4 (2000), pp. 37-49.
174. Papaeuangelou, K., *Θεσσαλικά τριημιωβόλια με ιππέα και οβολοί με άλογο. Η «συνέχεια» της θεσσαλικής νομισματικής ένωσης κατά το β' μισό του 5ου αιώνα π.Χ.*, *Περίαπτο* 1 (1998), pp. 40-53.
175. Papageorgiadou-Banis, C., *Η αρχαϊκή νομισματοκοπία της Κέας. Προβλήματα απόδοσης*, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 79-85.
176. Papageorgiadou-Banis, C., *The Coinage of Kea*, *ΜΕΛΕΤΗΜΑΤΑ* 24, (Athens, 1997).
177. Parise, N.F., Moneta. Moneto greco. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e orientale*, II, Suppl. 1971-1994, III, (Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1995), pp. 724-733.
178. Parise, N.F., «Segni premonetari» ed obolo di Caronte, *La Parola del Passato* 50, 3-6 (1995), pp. 178-184.
179. Parise, N.F., La prime monete. Significato e funzione. *I Greci. Storia, Cultura Arte, Societa*, 2. 1, (Turin - Einandi, 1996), pp. 715-734.
180. Pendleton, E., The enigmatic crouching Horse of Larissa, *The Celator*, 10. 2 (1996), pp. 14-16.
181. Peter, U., *Die Münzen der thrakischen Dynasten (5.-3. Jahrhundert v. Chr.). Hintergründe ihrer Prägung*, (Berlin, 1997).
182. Petranyi, G., On the Reverse Pattern of the silver coins from Corcyra, Apollonia and Dyrrhachium, *The Celator*, 12. 11 (1998), pp. 22-24.

183. Petrova, E., The 5th century BC Coins from the Museum of Macedon, *MNJ* 2 (1996), pp. 7-12.
184. Photopoulou-Ralli, E., Bronze Tetradrachms amd Drachms from Palairos, Akarnania (4th century B.C.), *NomKhron* 19 (2000), pp. 50-54.
185. Picard, O., Les Thasiens du Continent et la fondation de Philippes, *Tranquillitas. Mélanges en l'honneur de Tran Tam Tinh*, (Quebec, 1994), pp. 459-474.
186. Picard, O., Monnaies et commerce à Thasos, *Entretiens d'archéologie et d'histoire, Saint-Bertrand-de Comminges (EAHSBC)*, 1 (1994), pp. 31-45.
187. Picard, O., Monnaies de fouilles et histoire grecque: l'exemple de Thasos, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Actes du colloque en l'honneur de Mando Oeconomides*, éds. Sheedy, K.A. et Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 29-39.
188. Picard, O., Monnaies en bronze d'Abdère, *Archaia Thrake II*, (Komotini, 1997), pp. 685-690.
189. Picard, O., Monnaies et législateurs, *Esclavage, guerre, économie en Grèce ancienne: Hommages à Yvon Garlan. Textes réunis par Pierre Brûlé et Jacques Oulhen*, (Rennes, 1997), pp. 213-227.
190. Picard, O., Entre public et privé: le cas de la monnaie, *Ktema* 23 (1998), pp. 263-274.
191. Picard, O., La valeur des monnaies grecques en bronze, *RN* (1998), pp. 5-6.
192. Picard, O., Le commerce de l'argent dans la charte de Pistiros, *BCH* 123 (1999), pp. 342-344.
193. Picard, O., Le monnayage des cités grecques et la guerre, *RN* (2000), pp. 7-8.
194. Picard, O., *Guerre et Economie dans l'alliance athénienne (490-322 av. J.-C.)*, (Paris, 2000).
195. Picard, O., Monnayages en Thrace à l'époque achémenide, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achémenide, Numismatique et Histoire, Actes de la Table Ronde Internationale d'Istanbul, 22-23 mai 1997*, (Paris, 2000), pp. 239-252.
196. Picard, O., *Το νόμισμα στο μακεδονικό χώρο*, *Obolos* 4 (2000), pp. 15-23.
197. Picard, O., La découverte des gisements du Laurion et les débuts de la chouette, *RBN* 147 (2001), pp. 1-10.
198. Picard, O., Les philosophes grecs et la monnaie, *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 95-104.
199. Pontradolfo, A., Olinto e Corinto. Considerazioni sul rituale funerario. *Caronte. Un obolo per l'aldilà*, *La Parola del Passato* 50, 3-6 (1995), pp. 483-508.
200. Portolos, D., Some Early Issues of Philip II, *Μνήμη Martin. J. Price*, (*Αθήνα*, 1997), pp. 111-118.
201. Poulios, V., *Archeologika Ergo sti Makedonia kai Thrake* (*AEMTh*) 9, (1995) [1998], pp. 411-422, surtout p. 413-414.
202. Poulios, V., *«Θησαυρός» αργυρών νομισμάτων Φιλίππου Β', Θάσου και Νεάπολης από τους Ποταμούς Δράμας*, *Archaiologikon Deltion* 53 (1998), pp. 187-256.
203. Prestiani Giallombardo, A.M. e Tripodi, B., Iconografia monetale e ideologia reale macedonie: i tipi del cavaliere nella monetazione di Alessandro I e di Filippo II, *REA* 98 (1996), pp. 311-356.
204. Psoma, S., Commentaire numismatique du registre de ventes des terrains sacrés de la cité de Philippes, *RN* (2001), pp. 215-222.
205. Psoma, S., La première série du monnayage bottiéen, *BSFN* (1995), pp. 1039-1044.
206. Psoma, S., Monnaies aux initiales TPIH, *Μνήμη M.J. Price* (*Αθήνα*, 1996), pp. 97-104.
207. Psoma, S., Notes sur le début du monnayage fédéral des Chalcidiens de Thrace, *RN* (1997), pp. 423-428.
208. Psoma, S., Une nouvelle hémiobole de Perdiccas II de Macédoine, *BSFN* (1997), pp. 17-19.
209. Psoma, S., Le nombre des chalques dans l'obole dans le monde grec, *RN* (1998), pp. 12-24.
210. Psoma, S., Les Bottiéens de Thrace aux V et IV siècles av. J.-C. *RN* (1999), pp. 41-55, pl. IV-V.
211. Psoma, S., Monnaies de poids réduit d'Alexandre I et de Perdiccas II de Macédoine, *ZPE* 128 (1999), pp. 273-282.
212. Psoma, S., *Σκάψα και Κίθάς. Η Νομισματική Μαρτυρία*, *Eulimene* 1 (1999), pp. 119-126.
213. Psoma, S., *Άρκαδικόν*, *Horos* 13 (1999), pp. 81-97.
214. Psoma, S., Pausanias de Macédoine ou Pausanias de Kalindoia. Questions de numismatique, *Archaiognosia* 10 (1999/2000), pp. 105-114, pl. 20-21.
215. Psoma, S., *Σταθμητικοί κανόνες στην Χαλκιδική κατά τον 5ο και 4ο αι. π.Χ.*, *Obolos* 4 (2000), pp. 25-36.
216. Psoma, S., *Τὰς παλαιὰς πεντεδραχμίας*. Un stratagème de Polyen et le monnayage d'argent des rois de Macédoine de 413 à 360 av. notre ère, *RN* (2000), pp. 123-136.
217. Psoma, S., *Olynthe et les Chalcidiens de Thrace. Études de Numismatique et d'Histoire*, (Stuttgart, 2001).
218. Puglisi, M., Monetazione corinzia: le frazioni argentee, *XII Internationaler Numismatischer Kon-*

gress. Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes, éds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 203-211.
219. REBUFFAT, F., *La monnaie dans l'Antiquité*, (Paris, 1996).
220. RHOMIOPOULOU, K., Un octodrachme d'or d'Acanthe?, *RN* (1999), pp. 57-61.
221. ROTROFF, S.I., Coins and Stratigraphy, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Actes du colloque en l'honneur de Mando Oeconomides*, éds. SHEEDY, K.A. ET PAPAGEORGIADOU-BANIS, C., (Oxford, 1997), pp. 8-15.
222. ROUSSEVA, B., Trésor de tétradrachmes et de drachmes du village de Preslav, *NumSfrag* 6, 1 (1999), pp. 3-18.
223. RUSSO, G., Sulla tecnica di produzione del numerario in lega d'argento nel mondo antico e medievale, *RIN* 97 (1996), pp. 167-82.
224. SAMONS II, L.J., *Empire of the owl. Athenian Imperial Finance*, (Stuttgart, 2000).
225. SCHAPS, D.M., The Monetization of the Market Place in Athens, *Entretiens d'archéologie et d'histoire, Saint-Bertrand-de Comminges (EAHSBC)*, 3 (1997), pp. 91-104.
226. SCHELL, J.A., Observations on the Metrology of the precious metal coinage of Philip II of Macedon: the «thraco-macedonian» standard or the corinthian standard, *AJN* 12 (2000), pp. 1-8.
227. SCHOENERT-GEISS, E., Zur Münzprägung von Samothrake. Ein überblick, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 271-276.
228. SCHOENERT-GEISS, E., *Bibliographie zur antiken Numismatik Thrakiens und Mösiens*, (Berlin, 1999).
229. SERVET, J.M., Le troc primitif, un mythe fondateur d'une approche économiste de la monnaie, *Journée d'études: Pré-, proto-, para-, péri-, qu'est-ce que la monnaie?*, *RN* (2001), pp. 15-32.
230. SHEEDY, K., Late Archaic Hoards in the Cyclades and some Thoughts on a regional pattern of Trade, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference held to honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, éds. SHEEDY, K.A. AND PAPAGEORGIADOU-BANIS, CH., (Oxford, 1997), pp. 107-117.
231. SHEEDY, K., Changes in Personnel at the Archaic Mint of Paros, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (*Αθήνα*, 1996), pp. 277-282.
232. SHEEDY, K., Keian Federations and Keian Coinage, *NC* 158 (1998), pp. 249-259 [compte-rendu du num. 176].
233. SHEEDY, K., The Dolphins, the Sphinx and «Aphrodite», *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éd. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 321-325, pl. 69.
234. SMITH, M., The Archaic Coinage of «Lete», *XII Internationaler Numismatischer Kongress. Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, éds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 217-221.
235. *Sylloge Nummorum Graecorum. Sweden I, 2. Sammlung Eric von Post, Kungl. Myntkabinettet*, (Stockholm, 1995).
236. *Sylloge Nummorum Graecorum. Italia. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche, volume 21: Macedonia-Thracia, 1. Macedonia Greca-Peonia-Emissioni di area celtica*, (Milano, 1999).
237. *Sylloge Nummorum Graecorum. Great Britain XI. The William Stancomb Collection of Coins of the Black Sea Region*, (London, 1999).
238. *Sylloge Nummorum Graecorum. Deutschland. Staatliche Münzsammlung München 10/11. Makedonien: Könige*, (München, 2001).
239. *Sylloge Nummorum Graecorum. Greece 2. Alpha Bank Collection, Makedonia 1. Alexander I-Perseus*, (Athens, 2001).
240. SOKOLOVSKA, V., The Coinage of Agrianes, *MNJ* 2 (1996), pp. 13-19, fig. 1-9.
241. SOSIN, J. D., Agio at Delphi, *NC* 160 (2000), pp. 67-80.
242. STAZIO, A., Corinto e l'Occidente alla fine del V sec. a.C. nella documentazione numismatica, *Corinto e l'Occidento, Atti del XXXIV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 1994*, (Tarentum, 1995), pp. 179-192.
243. STEFANAKIS, M.I., A monetary association in mid-fifth century BC Crete. The case of Kytaion reassessed, *Post- Minoan Crete: Proceedings of the Colloquium organised by the British School at Athens and the Institute of Archeology, University College London, November 1995*, éds. CAVANAGH, W.G. AND CURTIS, M., *BSA Studies Series* 2, (London, 1998), pp. 96-104.
244. STEFANAKIS, M.I., The Introduction of Monetary Economy and the Beginning of Local Minting in Crete, *From Minoan Farmers to Roman traders. Sidelights on the Economy of Ancient Crete*, éd. CHANIOTIS, A., (Stuttgart, 1999), pp. 247-268.
245. STERN, W.B. ET HURTER, S., *SNR* 75 (1996), pp. 247-252 [compte-rendu du num. 149].

246. Tacheva, M., ΓΕΤΑΣ ΗΔΟΝΕΩΝ ΒΑΣΙΛΕΥΣ, *Stephanos Nomismatikos, Edith Schoenert-Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 613-626.
247. Taylor, M.C., *Salamis and the Salaminioi: The History of an Unofficial Athenian Demos*, (Amsterdam, 1997), pp. 188-195.
248. Tomova, B., Cachet du village de Marzian, *NumSfrag* 6, 1 (1999), pp. 70-72.
249. Topalov, S., *Formes prémonétaires de moyens d'échange. Les flèches-monnaies coulées d' Apollonie du Pont VII-V s. av. n. e.*, (Sofia, 1997).
250. Topalov, S., The Coinage of Ketriporis - a ruler of the Thracian lands in the middle 4th c. B.C., *St. Numism.* 2.1 (1997), pp. 3-21.
251. Topalov, S., Bronzemünzen des Amatokos vom Typ Weintraube / Doppelaxt mit einem bisher unbekannten Symbol, dem Kantharos, *Stephanos Nomismatikos Edith Schoenert-Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 627-630.
252. Trevett, J., Coinage and Democracy at Athens, *Money and its uses in the Ancient Greek World*, éds Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 23-34.
253. Trifiro, D., The *Αρκαλοχώρι Αστριτσι* 1936 (*IGCH* 154), *Eulimene* 2 (2001), pp. 143-154.
254. Troxell, H.A., A Partial Hoard of Royal Macedonian Bronzes, *Pour Denyse. Divertissements Numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 189-195, pl. 21-22.
255. Tsakos, K., *Η εξαργύρωση του θρησκευτικού συναισθήματος*, *Obolos* 2 (1997), pp. 33-59.
256. Tselekas, P., Grave Hoards of Greek Coins from Greece, *NC* 156 (1996), pp. 249-259 (Coin Hoards 1996).
257. Tselekas, P., The Coinage of Pydna, *NC* 156 (1996), pp. 11-32.
258. Tselekas, P., *Λέων και όνος. Η περίπτωση ενός απροσδιόριστου νομισματοκοπείου*, *Obolos* 4 (2000), pp. 51-60.
259. Tsourti, E., *Euboea through the Coins. The evidence of «Hoards»*, *Obolos* 3 (1999).
260. Tzamalis, A.P., Uncertain Thraco-Macedonian Coins, *Nom. Chron.* 16 (1997), pp. 13-20.
261. Tzamalis, A.P., Uncertain Thraco-Macedonian Coins, *Nom. Chron.* 17 (1998), pp. 15-22.
262. Tzamalis, A.P., Uncertain Thraco-Macedonian Coins, 18 (1999), pp. 11-17.
263. Ujes, D., A Tetradrachm-Subaeratus of the Paeonian King Patraos found at Risan, *MNJ* 2 (1996), pp. 23-32.
264. Ujes, D., Position de la ville de Damastion, *Glasnik SAD (Journal of the Serbian Archeological Society)*, 11 (1996), pp. 77-98.
265. Ujes, D., Tétradrachmes de Damastion et de Daparria et statères du type corinthien du trésor monétaire de Risan (IGCH 391), conservés au Musée National de Belgrade, *Numizmatičar* 20 (1997), pp. 7-19 [en serbe avec résumé en français].
266. Ujes, D., Le dépôt de monnaies en bronze des rois macédoniens et des villes ouest-pontiques de l'époque hellénistique découvert à Paracin, *QTicNumAntClas*, 26 (1997), pp. 185-201, pl. I-III.
267. Ujes, D., Le trésor monétaire de Risan (IGCH 391) - une contribution à l'étude de l'histoire économique de l'Illyrie du Sud, *Actes du Colloque international: «L'Illyrie Méridional et l'Epire dans l'Antiquité, III», Clermont-Ferrand - Paris X Nanterre, à Chantilly, Octobre 1996*, éd. Cabanes, P., (Paris, 1999), pp. 107-114.
268. Van Driessche, V., Les anachronismes des textes relatifs aux réformes pondérales et monétaires de Solon, *RarchHistArtLouvain*, 32 (1999), pp. 87-90.
269. Veligianni, C., Abdera, Maroneia, Ainos und der Odrysenstaat, *Τεκμήρια* 1 (1995), pp. 136-172.
270. Vermeule III, C.C., The Athenian Treasury Hoard, *The Celator*, 13.12 (1999), pp. 26-30.
271. Vickers, M., Fifth century Chronology and the Coinage Decree, *JHS* 116 (1996), pp. 171-174.
272. Visona, P., A Hoard of 4th century Athenian Tetradrachms from Nablus, *QTicNumAntClas*, 27 (1998), pp. 141-146.
273. Von Reden, S., *Exchange in Ancient Greece*, (London, 1995).
274. Von Reden, S., Demos' phiale and the rhetoric of money in fourth-century Athens, *Money, Labour and Land, Approaches to the Economies of ancient Greece*, éds. Cartledge, P., Cohen, E.E. and Foxhall, L., (London and New York, 2001), pp. 52-66.
275. Von Reden, S., Money, Law and Exchange: Coinage in the Greek Polis, *JHS* 117 (1997), pp. 154-176.
276. Walker, A., *The Celator*, 12.4 (1998), pp. 32-34 [présentation de deux volumes dediés à la mémoire de Martin Jessop Price: *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), et *Μνήμη M.J. Price* (*Αθήνα*, 1997)].
277. Walker, A., Why are you so sure it's a fake, *The Celator*, 11.5 (1997), pp. 6-11.
278. Walker, A., Excavation coins; the use and misuse of Numismatic Evidence in Archaeology, *Nu-*

mismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Actes du colloque en l'honneur de Mando Oeconomides, éds. Sheedy, K.A. et Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 17-26.
279. Walker, A., *SNR* 77 (1998), pp. 175-178 [compte-rendu du numéro 79].
280. Walker, A., Front Side, Back Side, Which Side, *The Celator*, 15.6 (2001), pp. 6-17.
281. Warren, J.A.W., Updating (and Downdating) the Autonomous Bronze Coinage of Sikyon, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 347-362.
282. Warren, J.A.W., The Silver Coins of Sicyon in Leiden, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 201-213, pl. 23-24.
283. Wartenberg, U., The History and coinage of Alexander of Pherae, *Hypereia, Praktika of the 2nd Synedrion «Φεραί-Βελεστίνο-Ρήγας»*, vol. 2, (Athens, 1994), pp. 151-159.
284. Wartenberg, U., The Alexander-Eagle Hoard. Thessaly 1992, *NC* 157 (1997), pp. 179-187.
285. Wartenberg, U., Calymna calymniated. A 19th century misattribution, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 363-371, pl. 76-77.
286. Wartenberg, U., Philotas? A New Coinage from Macedonia, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in Honour of Charles Hersh*, éds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 11-18.
287. Wartenberg, U., Ashton, R., Meadows, A. and Sheedy, K., Some Greek Coins in the BM, *NC* 158 (1998), pp. 37-39, pl. 15, 2-4.
288. Westermark, U., Influences from South Italy on Early Macedonian Bronze Coins, *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und numismatik der griechischehn Welt, Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, éds. Leschhorn, W., Miron, A.V.B. und Miron, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 291-299, pl. II.
289. Winter, W., Jeffrie, A 4th Century BC Hoard of Macedonian AE Coins, *The Celator*, 13.9 (1999), pp. 41-44.
290. Youroukova, Y., Sur le monnayage des tribus thraces, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, (Londres, 1999), pp. 435-439.
291. Youroukova, Y., The Coinage of Danteletai, *MJN* 3 (1999), pp. 9-15.
292. Zournatzi, A., The Processing of Gold and Silver tax in the Achaemenid Empire: Herodotus 3, 96, 2 and the Archaeological Realities, *Studia Iranica*, 29, fasc. 2 (2000), pp. 241-271.

Greece and the Balkans in the Hellenistic Period

Katerini Liampi

The last few years have exhibited a remarkable increase in Hellenistic numismatic research. This is confirmed by the number of recent publications on monetary and economic topics of the period. Congresses have provoked lively scholarly discussion resulting in impressive published proceedings. Honorary volumes have appeared dedicated to those whose contribution during the last decades has been crucial to the development of the discipline. Finally, public and private collections continue to publish their coins, thus making available their valuable data to a wider scholarly community.

General Works

Numismatic works of a general nature which concern the Hellenistic period include the contributions of several scholars. Oeconomides (217) describes and illustrates, from an artistic point of view, Greek coins dating from the end of the 7th c. through the 1st c. BC. Both Rebuffat (271) and Amisano (4) deal with the history of the coinage in a more socio-economic and ideological framework, while Penna (229), in a small book, provides elements of the history and development of Greek coinage from ancient times to the 19th century. General in character as well are the articles by Cahn (38) and Arslan (9); the study of Cubelli and Foraboschi (42) is particularly focused on the Hellenistic coinages. Various interpretations of coin legends are examined by Volk (369). Based on epigraphical and philological sources, Caccamo Caltabiano (37) comments on the hypostasis of the *argyrokopeion*.

Acquisitions of Collections and Museums

Acquisitions and reports on collections and projects have been published by several public museums and banks. The Numismatic Museum of Athens has continued the publication in ADelt Chronika (212, 328) of valuable annual reports, recording coins acquired from excavations, hoards, donations and confiscations from all over Greece. These records are now supplemented by Ergo (74). Donations to the Athenian Numismatic Museum are included in the volume Iliou Melathron (334). Galani-Krikou, Oeconomides, Penna, Touratsoglou and Tsourti (82) have also discussed the Athenian Numismatic Museum history, presenting the important collections and donors along with essays on Greek numismatics. Coins from the excavations in Corinth are recorded in Hesperia (385, 386, 387).

The c. 200.000 coins, medals and varia of the Cabinet des Médailles in Brussels are described briefly by De Callataÿ (43). Arnold (7) provides similar information for the Department of Coins in Dresden, beginning with the 17th century; he mentions separately the acquisitions for the years 1998 and 1999 (8). The 1999 ANS acquisitions are recorded by Kleeberg (131).

A catalogue of the c. 1000 coins of the Amphissa Museum in Central Greece and of the donated private collection of Kravartoyannos, is given by Galani-Krikou (85).

Tsagari and Tzamalis (341, 340) list the coins of the small private collection of Evangelos Averof as well as the new acquisitions of the Alpha Bank collection.

Coin hoards and coins of the 2nd and 1st c. BC of the Pleven Museum are recorded by Prokopov and Kovačeva (258); Kisiov, Prokopov and Dotchev (130) present in addition Macedonian and Thracian Hellenistic coins, as well as coins of the Black Sea coast, held in the Plovdiv Archaeological Museum. Poenaru Bordea, Ocheşeanu, and Popescu (246) record the coins kept in the Museum of Vraila, including the Hellenistic specimens. Ujes and Crnobrnja (359) catalogue the Greek coins in the Numismatic Collection of the Museum of Belgrade. Ujes in collaboration with Rašković (355) present the coins which are held in the Museum of Kruševac.

SNG *and Catalogues of Museum, University, Bank and Private Collections*

Recent years have proven especially productive regarding the publication of *SNG* and Collection Catalogues. *SNG* volumes of museum collections with Hellenistic coins were written by Vismara (365, 366) in two volumes for the Milano Museum, by Liampi (170) for the Munich Museum (regal Macedonian coins) and by Stancomb (302) who publishes his own collection –now on deposit in the Ashmolean Museum, Oxford– as *SNG*.

The welcome appearance of more museum collection publications also includes catalogues by Leschhorn (160) for the Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig, by Bernardelli and Gorini for the Civic Museum of Vicenza (29), by De Callataÿ and Van Heesch for the Du Chastel collection (57) in the Brussels Coin Cabinet; by Holloway (117) for the Museum of Art, Rhode Island School of Design; by Hipólito (116) for the collection of Lisbon and by Vismara (364) for the numismatic collection of Locarno. Nixon (210) and Grigorova (109) presented the University Collections of Macquarie and Fribourg.

Two banks have published their coin collections: the National Bank of Fyrom (211), and Alpha Bank, whose regal Macedonian coins have been published by Kremydi-Sicilianou (142) as *SNG*. Klein (132) and Zwicker (389) have published their own collections of Greek silver and bronze coins.

Exhibition catalogues

In the Catalogue of the Department of Coins of the Berlin Museum Schultz (287) describes the ancient coins exhibited, including the Hellenistic ones. A catalogue concerning the new coin gallery in the British Museum is edited in a volume by Williams, Cribb and Errington (200).

Coin catalogues of temporary museum exhibitions have been published by Tsourti (347) on the Aegean coins and by Gatzolis (86) on the Macedonian issues. Klose and Stumpf (133) have presented the iconography of athletics on the coins. Finally, with the introduction of a common European currency, the Euro, there have been a number of exhibitions with catalogues published that include Hellenistic coins (75, 299).

Coinages: general subjects

Touratsoglou (331) discusses the relation between numismatics and archaeology. More specifically, the problems and perspectives of the use of numismatic evidence in archaeological studies, with several references to the Hellenistic period, are analysed by Touratsoglou (324), Rotroff (276), Walker (370) and Picard (238).

Based on the philological and epigraphical texts, but mainly on the numismatic data, attempts have been made during the last few years to study Hellenistic economies. SHIPTON (292), basing her argument on the state leasing of silver mines and public land and on the loans set up by private individuals, points out that in Athens public and private, urban and rural economies were, until the 4th c. BC, interconnected. FORABOSCHI (78) has focused particularly on the economy in the Hellenistic period. Money and its uses in the ancient Greek world during the Hellenistic period are examined by several scholars: OLIVER (219), relating the affairs between Athens and Antigonus Gonatas, concludes that the silver coinage of Athens continued to be issued after the Chremonidean war; MEADOWS (194), in questions about money and freedom in the Hellenistic world, reaches the conclusion that the Greek cities after Apamaea were also free to produce civic coins, although they sometimes preferred to issue the "fashionable" ones. Concerning the royal economy of the Antigonids, PANAGOPOULOU (222), in her study of the "Pan" tetradrachms of Antigonus Gonatas, confirms their dating in the years of the Chremonidean war (268/267-261 BC), while –against the traditional attribution to Doson– she assigns the "Poseidon" tetradrachms to Antigonus Gonatas, dating them after Gonatas' naval victory over the Ptolemies at Andros (246/245 BC). According to the same author, the Antigonid money was utilized for military activities.

Similar conclusions about the relationship between war and money are reached by DE CALLATAŸ (50, 56), who demonstrates that coins were issued for the financing of wars, as in the cases of Alexander III and Mithridates VI. Contrary to this interpretation, GRANDJEAN (107) discusses the case of the Achaean League coinage and concludes that money and war have undoubtedly been connected, but that war does not always lead to money production. PICARD (244), using the example of the Athenian New Style coinage, supports the view that coinage was produced mainly for economic reasons and not exclusively to meet military needs.

PICARD (237) summarizes the results of a meeting of historians and numismatists, discussing the transitional co-existence of Greek and Roman monetary systems in the 2nd/1st c. BC, with the gradual abandonment of the Greek system. In the same volume MIGEOTTE (196) re-examines the famous *oktobolos eisphora* and the reference to denarii, suggesting as a chronology for the Messenian inscription the period between 70-30 BC; GRANDJEAN (104) records the chronology of the civic triobols and the bronze coinages of Messene as well as their circulation and proposes that the Messenian triobols are contemporary with the final issues of the Achaean League. BOEHRINGER (30) supports once again the re-dating of the last Achaean League coinages in the 1st c. BC; his conclusions are followed by WARREN (372), who also examines the Achaean League coins as well as the civic silver and bronze coinages: after 146 BC no silver coinage was struck until at least the end of the century but some bronzes may have been issued. In the 1st c. BC however mints were reopened in the Peloponnese. The 1st c. BC co-existence in the literary and epigraphic sources of the *Alexandreion nomisma* and the *denarion* is analysed by KNOEPFLER (136); KROLL (145) discusses the spread of denarius and the gradual disappearance of Greek silver coins.

Thrace and Black Sea coasts

A useful source of numismatic literature for Moesia Superior and Inferior, Thrace and its islands, autonomous tribes and kings, was produced by SCHÖNERT-GEISS (286).

a) Thracian and Scythian rulers

Peter (230) has written a book on the history and coinages of the Thracian dynasts from the 5th into the 3rd c. BC. The period until the domination of the area by Philip II is followed by that of the local dynasts, whose own coins circulated in the markets of the inner Thracian cities.

The rare coins of the Scythian kings (5th-4th c. BC), Scyles, Ateas and Scilurus are described by Anochin (5). The unknown variations and unpublished Hellenistic coins (head of Apollo / club and wheat ear; head of Herakles / club and bow; head of Zeus / eagle on thunderbolt) bearing the legend ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΣΑΡΙΑΚΟΥ of the Scythian king Sariacus are discussed by Manov (187, 190). Based on the resemblance of the Sariacus coins to the drachms of Callatis, Lazarenko (156) suggests this city as a probable mint of the king's issues. Manov (188, 189 b, c) in a series of articles discusses 3rd c. BC coins (head of Zeus / horse or horseman) assigning them to the king Cavarus. The same author (189 a), attributes to Adaeus another new coin type (head of boar or wolf / A in wreath), and assumes a possible connection to the Seleucids, more particularly to Antiochus II, one of whose generals he assumes to have been Adaeus in the Thracian Chersonesus and in a part of Southeastern Thrace.

Müseler (207) presents an ANS tetradrachm of the king Cavarus, which shares an obverse die with a posthumous tetradrachm in the name of Alexander III, struck in Tylis, the center of the Celtic settlements in c. 220 BC. As suggested by the same author (206) Celtic tribes established in the area of Tylis exacted tributes from the important coast cities and controlled the trade between the Aegean and Euxeinos Pontus until the end of the 3rd c. BC. In the same period the three kings, Orsoaltios, Cersibaulus and Cavarus struck Alexander type tetradrachms, while Cavarus also produced bronze coins bearing his name.

Tačeva (312) presents the history and the coinage of the Odrysian king Seuthes III, associating him with the contemporary Macedonian kings and Lysimachus, as well as the foundation of Seuthopolis. The destruction of the city is redated to 252 BC. The same author (311) redates the reign of the Scythian kings Canites, Sariacus, Aelis and Charaspes and proposes new locations for their territories.

b) Cities

Manov (189 d) dates the beginning of the autonomous silver and bronze issues of Cabyle at about 252/250 BC. Draganov (69) suggests as the first issues of Cabyle the bronzes, struck sometime between 281 and 277 BC by the local ruler Spartocus. The city issued bronzes also under Scostocus in the mid 3rd c. BC, while at the same time struck its civic coinage, and also countermarked coins of Antiochus II. The last tetradrachms of Cabyle and Cavarus are dated between 218-204 BC, while the production of Cabyle is interrupted in 204/183 BC due to the campaigns of Philip V in the region.

Gökyildirim (97) attributes a 3rd c. BC coin with a head of Athena / cow and monogram to Byzantium. Youroukova (384) classified typologically the bronze coinage of Lysimachia in eight issues dating from 281/280 to 245/240 BC. The same author (383) presents rare bronze coins of Agathopolis (first half of the 3rd c. BC) bearing the legend ΑΓΑΘ or ΑΓΑΘΟ and on the obverse a young male head, which she identifies as Agathocles, the son of Lysimachus; Azmanov (20) disagrees with Youroukova's attribution. Stancomb (301), based on the coin evidence, proposes the location of Agathopolis on the

Western coast of the Black Sea, and not in the Thracian Chersonesus or Mysia. Stancomb classifies typologically the three Agathopolis short series of bronzes, which are quite similar to those of Adaeus, and dates them in the middle of the 3rd c. BC. A bronze coin of Apollonia Pontica bearing two countermarks (male bust / dolphin) is published and dated by Lazarenko (155) to the 1st c. BC. Mesembria Pontica issued its autonomous gold, silver and bronze coins from the middle of the 5th to the 1st c. BC: Karayotov (128) concentrated on the typological classification of the Mesembrian bronzes date them from the end of the 2nd c. to the last quarter of the 1st c. BC. The coin-type of Mesembria with the head of Dionysos / bunch of grapes, bearing a new legend in Ionian dialect ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ –instead of the usual ΜΕΣΑΜΒΡΙΑΝΩΝ- is presented by Lazarov (157), who dates it in the last decades of the 1st c. BC / beginning of the 1st c. AD. Finally Topalov (319) examines the production of the coinages of Mesembria Pontica from the 5th to the 1st c. BC. The same author (321) in a small book discusses: a) the countermarks, struck during the 3rd c. BC by the Black Sea cities Odessus and Apollonia, on foreign coins which circulated in this area; b) the countermarks on foreign coins by Apollonia and Mesembria in 80/75-71 BC. The same author (322) presents the Hellenistic bronze civic coinages of Odessus, which were issued from the 4th to the 1st c. BC.

Draganov, working on the coins of Dionysopolis (66, 67), discovers new types of its - second half of the 3rd/ beginning of the 2nd c. BC- bronze coins. The same author (68, 70) developes a descriptive catalogue of the autonomous bronze issues of Dionysopolis during Hellenistic and Imperial times. He concludes that the city started issuing during the second half of the 3rd c. BC posthumous Alexander tetradrachms in parallel to several types for its civic bronzes.

The coinage of Callatis was studied by Stancomb (300) and De Callataÿ (47); the first presents Callatian autonomous coins, dated from the 4th to the 1st c. BC; De Callataÿ concentrates on a small tetradrachm issue of Lysimachus –dating between 180 and 160 and 110-90 BC– with the initials of the ethnikon ΚΑΛ attributing them to Callatis and not Calchedon as believed earlier.

Iliescu (120), concerning the coinage of Tomi, a) recognises a pseudo-Lysimachus gold stater produced in Tomi between 150 to c. 90-55 BC, and b) based on a gold stater of Lysimachus, classifies the staters in three issuing periods between 150 and 90-55 BC (121). De Callataÿ (51) divided the Alexander III tetradrachms struck at Odessus into 3 groups, which he dates from the last quarter of the 2nd c. to 72 BC or before the Mithridatic war.

A general picture of the coinage of Chersonesus from Classical and Hellenistic to the Byzantine times is given by Zopotarev and Kotchetkova (388). According to Boldyrev (31) the Bosporan coins found in Chersonesus indicate that the city was under the control of the Bosporan kingdom.

Prokopov (264), based on hoard evidence, distinguishes tetradrachms of the Thasian type to: a) the original issues of Thasos, b) the Thasian type coins struck in Macedonia by the Romans, and c) the imitations of the Thasian type. Furthermore he discusses the various chronological problems.

Finally, an imitation of a 2nd c. BC. New Style Athenian tetradrachm –series ΑΜΜΩΝΙΟΣ/ΚΑΛΛΙΑΣ– with light weight, is presented by Poenaru Bordea and Lencu (247).

Aegean Thrace

The silver coinages of Thasos, from the end of the 6th to the Hellenistic and Imperial times, are presented by Picard (243) in a recent guide for the island. Topalov (320) has

included four studies related to the coinages of ancient Thrace in one volume: a) Thasian tetradrachms of the late style and their imitations; b) a part of a dispersed hoard with Thasian imitations with the legend ΚΟΤΥΟC ΧΑΡΑΚΤΗΡ; c) Thracian imitations of Histiaean tetrobols, as well as of bronzes of Pella and Thessalonike; d) a Thracian tetradrachm with the legend ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΡΟΙΜΗΤΑΛΚΟΥ (Rhoemetalces I or II).

The imitations of Alexander III tetradrachms and those of 2nd-1st c. BC Thasos tetradrachms as well as their circulation have been a favourate subject of study in recent works. Lukanc (180) discusses the imitations of Alexander tetradrachms produced during 300-220 BC in neighbouring regions by several mints. As for the Thasian tetradrachm imitations, he believes that they were struck under the control of the Romans, rather than by local Thracian populations, and classifies them in three periods, from the end of the 2nd through the 1st c. BC. Stoynov (309) presents a new type of imitation of Thasian tetradrachms.

The Thracian islands also won the attention of scholars. Schönert-Geiss (284) presents the emissions of Samothrace. In the Hellenistic age the island issued tetradrachms, didrachms, and bronzes; an exact chronology of these issues is proposed after the death of Lysimachus into the 2nd c. BC. Bronzes with new types were issued by Samothrace at the 2nd or 1st c. BC; quite interesting is the inscribed value of a triobol on some of these bronzes.

De Callataÿ (53) compiles the corpus of the Hellenistic silver tetradrachms and drachms of Tenedos. Based on the metrology, on comparison with the coinages of neighbouring cities and on overstrikes he dates the coinage at c. 100 BC; an attempt is made to connect it with the Mithridatic wars and the possibility that Mithridates used the island as a naval basis for his actions in Aegean.

Gorini (98) produces a typological catalogue of Imbros coins (head of Athena / owl; female head / Hermes Imbriamos) and tries to relate them to historical events and the excavation data. He dates the first type before the island's independence from Athens and the second to 276/261-167 BC when Imbros was autonomous.

A number of matters related to the coinages of the Thracian cities Maroneia, Abdera and Aenos have also been discussed in recent years. Schönert-Geiss (285) presents five rare silver Hellenistic coins from the following mints: Abdera, Aenos, Maroneia, and an Imperial of Sestos. Jähne (123) based on the philological and epigraphical sources, studies a particular chronological period of the history of Maroneia under the Ptolemies, as well as the administration problems, following the 3rd Syrian war. At that time the city had important commercial activities, as indicated by its coinage produced in 240/239-200 (?) BC. The author accepts the identification of the Dionysos head depicted on these coins with the portrait of Ptolemaeus II or III, and interprets it as Ptolemaic propaganda. An iconographical, but mainly historical problem is studied by Asiton (16), who discusses a hoard of five bronzes of Abdera with the depiction of a beardless male head in diadem, with a small wing between the temple and the diadem. Against earlier theories, the author believes that the male head on the obverse belongs to an uncertain local or foreign ruler, and the wing recalls Seleucid coins.

Due to systematic excavations and coin finds with the legend ΖΩΝΑΙΩΝ, the identification of the ancient Zone with the site, attributed earlier to Mesembria, was verified by Tsatsopoulou (342). The coins of Zone have been studied by Galani-Krikou in two articles: in the first (83) she analyses typologically the 4th and 3rd c. BC coins, while in the second article she (84) presents a new bronze coin type of Zone, excavated in the city.

The lifetime and posthumous coinages of the king Lysimachus also featured in recent years as an attractive subject for numismatists. Marinescu (191) examines the issues of Byzantium and Calchedon (second half of the 3rd c. BC) attempting to explain their dual monetary system. Both cities issued Attic weight tetradrachms in the name of Lysimachus (often countermarked with civic types) for external transactions, and in parallel, for internal supply, they produced civic "Phoenician" weight coinages with the common type of Demeter as an obverse, and of Poseidon (Byzantium) and Apollo (Calchedon) as a reverse.

Frolova (81) classifies the coins of Tyra; based on the hoard data, coin finds and monograms, she concludes that the staters struck in the name of Lysimachus with the initial letters TY and several monograms do not belong to Tyra. Finally Sicurella (293) presents a new drachm of Lysimachus (variety of Price L-25), as well as (294) a new stater variety of the king.

Illyria, Dalmatia

In last five years interesting articles on specific problems have been published about the Ilyrian and Dalmatian coinages. Josifovski (124) examines Paeonian rare bronze coins (head of Zeus / ΠΑΙΟΝΩΝ, thunderbolt) of two denominations, redating them to the time of Antigonus Gonatas.

Coins issued by the Illyrian king Ballaeus have been recently studied by Gorini (99). He examines the coinage in light of a hoard, found near Canosa (1980') which contains bronzes of the Thessalian and Aetolian Leagues, of Arpi, Caelia, Heracleia, one uncertain (Brundisium?) and a few of king Ballaeus. The author draws attention to a coin of Ballaeus overstruck on a specimen of Pharos (c. 219 BC), which is dated at the beginning of the 2nd c. BC, when the king occupied the island. Ujes (353) also discusses nine bronze coins (head of Ballaeus (?) / Artemis) attributed to Ballaeus.

The issues of Apollonia and Dyrrhachium constitute a stimulating research topic, mainly from the aspect of their chronological problems. Gjongecaj (92) describes in an article the emissions of both cities during the middle of the 4th into the 2nd c. BC, classifying them into two periods. Masson (193) discusses the various scholarly opinions concerning the names of the monetary magistrates inscribed on the coins of Apollonia and Dyrrhachium, underlining the fact that these appear in nominative on the obverse, and in genitive on the reverse. Petrányi (232) discusses the cow / calf type drachms of Apollonia and Dyrrhachium at their final minting period, based on hoard evidence, style and metrology. He suggests that the production of drachms came to an end, almost simultaneously, for both cities and that Dyrrhachium produced the majority of the drachms, while Apollonia issued fewer coins. The same author (233) examines the metrological and chronological problems of the sequence of these final drachms of Apollonia and Dyrrhachium. The Aibatios / Chairenos emission –separated from the Xenokles / Chairenos issue– is considered by the same author (234) as an isolated emission placed at the end of the series; it is uncertain if Chairenos is the same magistrate on these different issues.

Epiros, Ionian Islands

Tsourti (348) lists and describes coins of the Lambros Collection of Corcyra, Leucas, cities of Cephallenia, Zacynthos, Ithaca and Cythera.

Macedonia

The Hellenistic coins of Macedonia have been studied intensively in the last years. Two new books listing regal Macedonian coins were published by Draganov (71, 72). General essays about the Macedonian coinages were written by Picard (242) and Liampi (169). Sokolovska (298) described the coinages of the Paeonian tribes and rulers dating from the Archaic into the Hellenistic times.

Liampi (164) published a book concerning the Macedonian shield. It includes a catalogue of various monuments with the shield device (original shields, reliefs, ceramic objects, paintings, jewellery, weights and coins). The author traces the adoption of the Macedonian shield back to Archelaus, while as a coin type it appears for the first time in the 4th c. BC, continuing through Hellenistic and Imperial times. Interesting is the symbolic character of the shield, which occurred as a "national" motive not only on coins of Macedonians but also on those of other Greek cities and populations, of Hellenistic kings, as well as of the Romans.

Various chronological problems concerning the lifetime and posthumous precious metal coinages of Philip II are presented by Le Rider (158). Following the proposal of Price, the author dates the beginning of the tetradrachms after 356 BC; he accepts Troxell's opinion that the introduction of Alexander's tetradrachms is dated in or after 333 BC, so that Philip's early posthumous silver is struck prior to Alexander's tetradrachms. Le Rider also dates the beginning of Philips's gold issues after 348 BC or later, against prior various scholarly opinions (Hatzopoulos 352 BC, Martin 355 or shortly before 350 BC), while Touratsoglou's proposal [Lazarides, D., Rhomiopoulou, K. and Touratsoglou, I., *Ο τύμβος της Νικήσιανης*, (Athens, 1992)] is not discussed at all. The eagle coinage of Alexander is dated after 323 BC. Against Le Rider's low chronology of the gold coins, Hatzopoulos (113), basing his argument on Macedonian epigraphical evidence, argues the introduction of Philip's gold issues at 352 BC.

Gerin (89) gathers and critically presents the latest studies about various questions on the Alexander coinages. Troxell (337) expresses new views about the king's gold and silver coinages: the silver coins, including small denominations, were issued around 332-310 BC, simultaneously with coins struck in the name of Philip II in "Amphipolis". The silver of Philip II continued to be struck also by Philip Arrhidaeus. Furthermore, the author studies and classifies the lifetime gold coins of Alexander, which were struck by two or more Macedonian mints. The series 1 and 2 of Alexander are associated with Le Rider's Pella II 2 and III A, dating 340/336-328 BC and c. 323-315 BC. The Alexander distaters and their fractions are assumed to be posthumous and with no connection to his silver. The same author (336) presents four staters of Alexander type, of which only the one with the thunderbolt symbol is attributed to the chief Macedonian mint, Amphipolis. Troxell (338) discusses the problems of attribution to Amphipolis and the chronology of 13 late posthumous Alexander gold staters. Her argument is based on a) their markings, which also appear on later tetradrachms, and b) on the hoard evidence, since such coins occur in hoards buried c. 285-270 BC.

New issues and varieties as well as some corrections to the catalogue of Price's opus are proposed by Hersh (114). Le Rider (159) examines four series of Macedonian tetradrachms of Alexander III, attributing them to the possible mints of Amphipolis, Pella, Aegeae or Pydna. Brace (33) reports on a new variety of an Alexander III tetradrachm, issued in Amphipolis at 315-294 BC.

Touratsoglou (323), based on 38 precious metal coin hoards buried in 323-297 BC,

supports the view that the high social level and the flourishing economy in Macedonia coincided with the time after the death of Alexander III, when his veterans began to return home, at the time of Cassander, who was the true regenerator of Macedonia. The same conclusions are presented by Themelis and Touratsoglou (317) in their study of the Derveni tombs, dated to the late 4th / early 3rd c. BC. Similar results are also presented in an article of Touratsoglou (326) where he discusses interesting dated groups of Hellenistic Macedonia (336-295/294 BC) containing jewellery and coins of precious metal.

Botrè (32) investigates the relationship between certain Macedonian and Roman issues and discusses the portrait of T. Q. Flamininus on the gold staters, which were probably struck at Chalcis. MacDonald (184) examines: a) bronze coins with the type of Silenus (c. 141 BC) overstruck for financial reasons on earlier, Macedonian civic specimens, but mostly on issues of Gaius Publilius and Lucius Fulcinnius and b) imitations of Macedonian coins issued possibly by the Celtic tribe of Maedi with the type of Strymon, overstruck on bronzes of Pella and Thessalonike, in order to create uniform coins in the 2nd c. BC. The same author (185) presents additional cases of the 2nd c. BC Macedonian overstrikes (Pella over Amphipolis; Thessalonike over Amphipolis; Thessalonike over Pella).

The issues of Aesillas form another stimulating field of discussion among numismatists. De Callataÿ (44) compiles a catalogue with coins of the Quaestor Aesillas, accepting that their circulation is limited and the chronology of the groups (c. 95-c. 65 BC) is not connected with the Mithridatic wars. In a significant contribution, Bauslaugh (26) classified into eight groups approximately 1000 Attic weight tetradrachms, and a few drachms of Aesillas, intended for payments to the Thracians. He recognises ancient imitations, and lists them, sometimes combined with specific groups of tetradrachms. He proposes that the production began in c. 90 and ended in the early 60s, with the gradual introduction of the Roman denarius. De Callataÿ (52) studies the silver tetradrachms of Q. Bruttius Sura struck in Macedonia and Thasos. He proposes that Sura produced these emissions in order to pay his troops and places them chronologically, after his successes against Archelaus. The name of Sura is found on an obverse die of Aesillas and on two obverse dies of Thasos.

Thessaly

Only two corpora of Thessalian coinages have appeared in recent years. Papaevangelou (224, 225) presents the corpus of the Thessalian Phakion, which issued exclusively bronze coins in the 3rd c. BC. Liampi (165) compiles a corpus of the coins of Ekkarra, which issued only bronze coins at the second half of the 4th century BC. Based on stray finds, a possible location of the ancient city is proposed.

Central Greece

Kravartoyannos (140) describes Hellenistic bronzes of Elateia, and dates a unique issue of Tithorea with the Aetolian types after 196 BC [for another viewpoint, see Liampi (166)].

Aetolia

A new Aetolian mint, Potidania, is identified by Liampi (162); during the 3rd c. BC the city, as a member of the Aetolian League, issued some bronzes with Aetolian types. In

another article, the same author (166) studies the bronze coins of the Aetolian League and its members, bearing as a common type the spearhead and jawbone. The author dates the issues of the Aetolians to the beginning of the 3rd c. BC, while each member commenced its production at the time of its introduction into the League.

Acarnania

Kremydi-Sicilianou (141) observes that Acarnanian bronze coins are overstruck on coins of Philip II and Alexander III, and proposes as a terminus post quem the end of the 4th / beginning of the 3rd c. BC.

Boeotia

Tsourti (349) studies the Boeotian civic and federal emissions and their circulation from the Archaic into the Hellenistic period. Lagos (153), against an earlier attribution to Cilicia, assigns to Boeotian Coroneia two silver issues, struck at the time of Demetrius Poliorcetes; he identifies the bust of Athena Itonia as the statue created by Agorakritos. Ashton (15) attributes two new pseudo-Rhodian drachms to Haliartus and dates them at the time just before its destruction by the Romans, in 171 BC. The same author (19) states again his arguments for the attribution of pseudo-Rhodian coins to Haliartus, Chalcis and probably to Histiaea. Furthermore he publishes two hoards (the Halus 1996 and the CH VIII, 422-3) including pseudo-Rhodian coins of the period of the third Macedonian war, and discusses new pseudo-Rhodian drachm variations from Mainland Greece. Knoepfler (137) accepts Ashton's attribution of pseudo-Rhodian coins to Eretria, but disagrees with the assignment of other pseudo-Rhodian coins, which he attributes now to the central mint of the Boeotian League, dating them in the years before the third Macedonian war.

Attica

A general picture of the Athenian coinages is given by Theodorou (318) and Beckmann (27). Strelkov (310) supports the theory that several Black Sea cities have copied on their coins the Athena head of the New Style tetradrachms. MacDonald (186) presents a light weight Athenian New Style tetradrachm –struck in the month N- bearing the name of Demetrius Agathippos. This coin is overstruck on a tetradrachm of the Timostratus / Poses series and is dated in the last years of the 2nd c. BC, when there was in Athens a shortage of money. Lönnqvist (179) discusses the influence of Macedonian money on the Hellenistic Athenian market. As mainly royal bronze, with only few silver Macedonian coins, have been found, the author maintains that the Antigonid silver, suggested earlier to have been minted in Athens during the occupation of the city (262/261 BC), could not have been issued there. Puglisi (269) proposes a new date for the Hellenistic Athenian bronzes and classifies them in four periods, from 180 through the 1st c. BC. Kroll (146) discusses the coinages in Greece and especially in Athens during the period of Romanization until the 1st c. BC.

Pafford (221) underlines the particularity of the Hellenistic silver coinage of Megara before c. 300 BC. The bigger denominations were struck in an uncertain standard, while the fractions were in the Attic one. Interesting also is the fact that the bronzes issued from the late 4th through the 1st c. BC correspond to hemiobols, 1/4 obols and 1/8 obols.

Peloponnese

Peloponnesian numismatic studies have focused in recent years on the civic autonomous coinages and, primarily, on the chronological problems of the issues of the Achaean League.

Sideropoulos (295) in a general article deals with the issues of Messene, Corone, Thouria and Methone, as well as with nine hoards from the excavations in Messene. Weiser (380) attributes to the mint of the Heraion of Perachora a mid- 2nd c. BC unknown Corinthian type drachm, of light weight, which bears a monogram read as HPAI. Hainzmann (112) describes the civic coinages of Aigeira from the late 4th through the 2nd c. BC. Holloway (118) lists a group of Argive coins. He distinguishes the issuing of the silver fractions in three periods from 500-146 BC, while he dates the bronzes in the 3rd and 2nd c. BC. Kroll (144) who studies the Aigion coinage from Hellenistic to Imperial times supports the view that the city issued its Hellenistic bronzes at an uncertain time in the 2nd c. and again later, shortly before 31 BC.

Grandjean (103) publishes an inscription from Messenia dating to the 2nd-1st c. BC in which are mentioned payments in a system similar to the Attic one. According to the author, the *kappa* means perhaps *kollybos* or *kerma*, designating probably a lower denomination than the *khi* for chalkous; furthermore, she suggests that several bronze coins with a smaller diameter than the chalkous could be fractions of the chalkous of Messenia. A description of the coins of Phigaleia is given by Tzamalis (350). Warren (377) catalogues the Classical and Hellenistic bronze coins of Sicyon, dating them from c. 420/400 (?) through the 1st century BC. According to the author the metal analyses of Sicyonian silver coins of the Leiden collection have provided valuable information about the metal used by the mint from the 5th through the 1st c. BC and about their dating.

The down-dating of the Achaean League coinages, which was first supported by Thompson in her study of the Agrinion hoard, and then by Boehringer with the Poggio Picenze hoard (1st c. BC), has persuaded a considerable number of numismatists. In contrast to this down-dating Lakakis-Marchetti (154) analyses the hoards, which include Achaean League coinages but not Roman specimens, and connects them with the events of Pydna and the wars in Achaea.

The autonomous activity of Thisoa is established, according to Warren (373), by the twelve Achaean League bronze coins, which she has gathered and dated in the first half of the 2nd c. BC. The same author (371) examines the federal triobols issued by Sparta in 88/78 BC. She concludes that they were produced in order to support Rome and proposes their identification with the Lucullan coinage that was struck in the Peloponnese, as described by Plutarch (Luc. II, 2). The same author (376) summarizes the controversy over dating theories of the Achaean League coinages giving the arguments used by Boehringer and those proposed for the traditional chronology. Warren (375) also emphasizes that the issues of Tegea, Pallantion and Epidaurus are not mentioned in the Damon Inscription of 122 BC, and must therefore be connected with the Mithridatic war and the economic reasons, and dated in the beginning of the 1st c. BC. Grandjean and Guerra (108) using as basis the analyses of the weights and metal composition of the Achaean League triobols and the civic coinages conclude that there were common mints shared by a number of cities. Grandjean (106) accepts Boehringer's down-dating of the latest Achaean League issues but she discerns some cases as exceptions. In the same article, based on the metal analysis of 135 Achaean League and civic coins of all three is-

suing periods, GRANDJEAN demonstrates that the triobols of Messene and Megalopolis are of different metallic substance from that of the other Achaean coins.

Aegean islands

RALLI-PHOTOPOULOU and LAGOS (270) examine the coinages of the Lesbian city Eresos, which began issuing in the 4th c. BC and continued on into the 3rd c. AD. Concerning the Hellenistic period (3rd c. BC) the mint produced bronze coins with various motives, in the values of tetrachalkon, dichalkon, chalkous and 1/2 chalkous.

REQUIER (275) studies, as a part of a hoard, the tetradrachms of Cos (head of Herakles/crab, name of magistrate), classifying them according to the names of the magistrates in four groups and dating them in the Ptolemaic period 285-258 BC. MURMURA (205) discusses 221 *plinthophoroi* of Cos, which she divides into two typological groups (head of Herakles / club; head of Asclepius / snake with names of magistrates) and dates them in the 2nd/1st c. BC. To the late 170s BC, ASHTON (17) dates some pseudo-Rhodian coins, which were issued in Cos.

In the 3rd and 2nd century BC Chios, according to LAGOS (150), issued posthumous tetradrachms in the name of Alexander III. After the 3rd c. BC civic drachms and bronzes were struck with magistrate names, which also appeared on the tetradrachms. The autonomous silver and bronze issues of Nisyros are examined by ASHTON (18), who dates the bronzes in the second half of the 4th c. and the silver at the end of the 4th until the middle of the 3rd c. BC. He also succeeds in reattributing to other minting authorities doubtful coinages, which had been assigned to Nisyros.

The Cycladic coinages, their iconography, standards, circulation and the history of the islands from the Archaic into Imperial times are the subject of the detailed article of LIAMPI (167). OECONOMIDES (218) presents the collection of Cycladic coins in the Athenian Museum of Cycladic Art. NICOLET-PIERRE (209) compiles the corpus of the Naxian silver coins (end of the 3rd / beginning of the 2nd c. BC) and discusses also the hoard IGCH 255. The corpus of the Cea issues has been studied by PAPAGEORGIADOU-BANIS (228) from the Archaic through the Hellenistic and Imperial ages. She discusses the iconographical, metrological and technical problems as well as the circulation based on hoard evidence. She attempts to connect each numismatic period with the historical events taking place in the island. SHEEDY AND PAPAGEORGIADOU-BANIS (291) present the mint of Cythnos (2nd-1st c. BC). Amongst its coin types, a rose indicates the Rhodian influence in the island, which was indeed strategically important for the control of the Saronic Gulf. SHEEDY (290) interprets the presence of the rose on the emissions of Tenos and Cythnos after 197 BC as the result of Rhodian control of the Second Nesiotic League, among members of which were the two islands. DESTROOPER-GEORGIADES (61) presents the excavation coins of the Archegesion of Delos (a New Style tetradrachm and Hellenistic bronzes of Athens; bronzes of Delos, Cassandreia in Chalcidice, Sicyon, Melos, Myconos, Tenos, Miletus, Cnidus, Rhodes, Lycian League, Ptolemaeus II, and other mints that are uncertain) and dates them in the 3rd and 2nd c. and in the 1st c. BC. ASHTON (12) records a 3rd c. BC Siphnian bronze coin of the "palm tree" type, bearing as countermarks on the obverse a caduceus and a star.

Crete

A description of the coinages of Crete down to the Roman period is given by VAGI (361). The introduction of coinage in Crete has been studied in detail by STEFANAKIS

(305), who contends that it was at the end of the 4th c. BC that numismatic production was standardized by almost all known Cretan cities. Polichne, as suggested by Stefanakis (304), issued in the first quarter of the 2nd c. BC, bronze coins that were typologically similar to an issue of Cydonia, in order to facilitate trade between these two cities. The same author (307) presents the bronze coinages of the Oreioi and of their cities as well as of Polyrrhenia and Cantanos. Their common reverse type was adopted under the influence of the 3rd c. BC League of the Oreioi. The bee as a symbol on coins and on amphora stamps of Hierapytna (second half of the 2nd c. BC) is connected by Stefanaki (303) with Praesus, a city of which the bee was originally a coin type, after its occupation by Hierapytna.

Hoards

Intensive and detailed study in the recent years of the numerous hoards discovered in the Balkans and Greece, has given for certain regions a complete picture of monetary penetration and circulation of certain issues. This has been interpreted as the result of either trade or military activity. General information about recently discovered hoards has been collected and listed by Tselekas (343), Lagos (149), Ujes (360) and Kremydi (143).

Dardania, Pannonia, Dacia

According to information provided by Ujes (354), a hoard found in Levač included Hellenistic bronze coins, 1 of Thessalonike, 2 of the Attalids in the name of Philetaerus, 4 of Tarsus, 5 of Antiochus II and 3 of Lampsacus, with a burial date of c. 100 BC or shortly later. Ujes (356) also presents a hoard of bronze coins found in Paračin (1992), containing 8 specimens of Philip II, 10 of Alexander III, 2 of Philip III under Lysimachus, 1 of Mesembria and 1 of Odessus. She refers the burial time (c. 230-210 BC) to the Celtic invasions. Part of a hoard, which included bronze coins of Ptolemaeus IV, V and VI is listed by Ujes and Bakić (351). Mirnik (199) records drachms of Apollonia and Dyrrhachium which penetrated during the 1st c. BC Pannonia and circulated there for a longer time. Wartenberg and Kagan (379) study a hoard of 98 Hellenistic silver coins from Serbia or W. Romania with a burial date of 240 BC or later. This hoard contained regal Macedonian coins of Philip II, Alexander III (also imitations in the names of Philip II, Alexander III and Philip III), Demetrius Poliorcetes, as well as coins of Lysimachus, Seleucus I, Antiochus I and II, Eumenes of Pergamum, Lysimachus (struck in Calchedon) and of Orsoaltios. The last mentioned tetradrachm appears for the first time in a hoard. Most of the coins are test cut and countermarked. Popović (250) publishes a hoard of 115 bronze coins, of which 111 were of Cyme and the rest from Clazomenae, Smyrna, Pergamum and Mesembria. Its presence in the Balkan area is connected by the author with the Celtic invasions after the Roman domination of Macedonia in 168 BC. Grămăticu (102) studies a part of a hoard found in Romania, which contains 64 issues of the First Macedonian Region as well as another hoard consisting of 5 Thasian coins. A part of the Silistra hoard held in the Museum in Bucharest, presented by Grămăticu (101) contains 3 Thasian tetradrachms, and 4 of the First Macedonian Region. Popescu (248) records the fragmentary hoard from Zimnicea (1991), which includes 5 drachms of Dyrrhachium and 6 Roman Republican denarii of the 2nd/1st c. BC. Grămăticu (100) describes three hoards of the numismatic collection in Romania which contained: 1 Thasian tetradrachm and 6

Republican denarii (148-48 BC); 6 Thasian tetradrachms and 50 Thasian tetradrachms. The Thasian coins were issued between the second half of the 2nd c. and the first quarter of the 1st c. BC. From Gostila appeared a hoard (burial date in the second half of the 3rd century B.C), published by Ardevan and Rotar (6); it consists of 5 silver coins of Odessus in the name of Alexander III and of 4 Aradus imitations in the name of Philip III. The authors believe that the imitations were struck perhaps in North-East Bulgaria by a Thracian-Getan community and that they were transported later, in the 2nd c. BC, into Dacia as booty.

Thrace, Black Sea

Ruseva (281) studies the Rakitovo hoard, which consists of 11 (?) tetradrachms (Alexander III, Demetrius Poliorcetes, Lysimachus, Seleucus I, Antiochus I, II, and III). The hoard is dated to the time of Antiochus III. The same author (277) discusses a Hellenistic pot hoard containing gold staters, 5 of Alexander III from the mints of Amphipolis, Babylon, Miletus and Sardes, and one of Philip II. The proposed burial date is 323-317 BC. Ruseva (282) also examines two fragmentary hoards (perhaps from the same unit) with 3 lifetime and 10 posthumous gold coins of Alexander III. According to the author, these coins were donated by the Macedonian kings to the tribe of Agrianes. Four imitations of Philip II tetradrachms with cuts, as well as 12 drachms of Istrus contained in a hoard (burial date the 4th c. or the first half of the 3rd c. BC) found in Stolniceni, were presented by Levinschi (161). Hristov (119) records a hoard found in 1995 in Northern Bulgaria, including bronze coins, 69 of Philip II, and 40 Alexander III. Ruseva (283) lists staters of Alexander III struck in Macedonia, Lampsacus, Side and Ekbatana as part of a dispersed hoard from North-East Bulgaria. The same scholar (279) studies a hoard (c. 240 BC), which contained silver tetradrachms, 24 of the types of Alexander III, in his name, 2 in the name of Philip III, 1 in the name of Seleucus I, and 4 imitations of Alexander's tetradrachms. Ruseva (280) also examines a hoard (IGCH 849) containing 2 tetradrachms and 36 drachms in the name of Alexander III, Philip III and Lysimachus, struck by several different mints. She interprets this hoard as the salary of a Thracian mercenary, and dates it in the time between the death of Lysimachus and the enthronement of Antigonus Gonatas. Arslan and Özen (11) had the opportunity to study a hoard with very rare and unpublished (?) bronze coins (head of Poseidon / trident; head of Apollo / cornucopia; veiled and diademed head of Arsinoe II / eagle), including 61 (+) specimens, all with the legend ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΥ. The authors assign the coins to Ptolemaeus Ceraunus, who was briefly a king in Macedonia and Thrace (281-279 BC) and in 280 BC married his half-sister Arsinoe.

Basing his arguments on a hoard, Dimitrov (64) proposes for the latest silver coins of Istrus (two heads, one vertical, one inverted / eagle and dolphin) a date in c. 315-310, indicating that the city was commercially active at the time of Lysimachus. It bears witness to the tolerant policy of Lysimachus toward the Greek cities of the Thracian coasts, which has been discussed by the same author in an earlier summary of the same subject (62). Ruseva (278) presents a dispersed hoard with lifetime and posthumous tetradrachms of Lysimachus, struck in Lysimachia between 280/279 and 255/253 BC. Arslan (10) publishes a hoard (309-290 BC), which contains 22 bronze coins of Lysimachia.

Prokopov and Vladimirova-Aladžova (259) list bronze coins of Macedonian cities from the 2nd c. BC, Alexander's tetradrachms issued by several mints, silver coins of Histiaea, Athenian New Style tetradrachms, and tetradrachms of First Macedonian Region,

as well as coins of Thasos and Aesillas, and some Roman denarii. A hoard with Hellenistic coins, presented by PROKOPOV AND BĂNOV (252), buried in 72-70 BC, contains 4 Thasian tetradrachms and 94 tetradrachms of Thasian types. PROKOPOV (265) presents an important hoard found in Matsa (IGCH 921) containing 374 Thasian tetradrachms. He proposes a burial date between the middle of the first half and the end of the 2nd c. BC. In collaboration, PROKOPOV AND KOITCHEVA (255) present hoards and single coins of the Gabrovo Museum: First Macedonian Region, Thasian tetradrachms and imitations, tetradrachms of Maroneia, of Dyrrhachium, and some Roman denarii. A hoard with 35 Thasian tetradrachms and imitations from Zagora is discussed by PROKOPOV (261); he classifies it in three groups, the first included Thasian tetradrachms of the 2nd c., the second imitations struck by Thracians in Eastern Rhodope at the end of 2nd c., and the third imitations issued under the Roman authority until the 70s of the 1st c. BC.

PROKOPOV AND PETROV (262) describe the coins and hoards of the Haskovo Museum collection, containing Thasian specimens and their imitations of the 2nd-1st c. BC. They suggest that these imitations were issued by Thracian tribes from the Eastern part of the Rhodope range. A dispersed hoard, containing 25 Athenian *stephaneforoi* and 23 Thasian-type tetradrachms is discussed by PROKOPOV AND DE CALLATAŸ (254). The Athenian coins are dated in the periods c.132/131-94/93 BC, and 127/126-103/102 BC while the pseudo-Thasian belong to the beginning of the 1st c. BC. A proposed burial date is the end of the 70s, c. 72/70 BC. Finally, LAGOS (152) presents two hoards from the Black Sea, which demonstrate the circulation of the bronze issues of Panticapaeum and Phanagoria in this region during the 2nd c. BC.

Illyricum, Dalmatia

Coins of Apollonia and Dyrrhachium were included in great quantities in hoards, buried for the most part in Illyria but also in neighbouring areas. Fifty eight bronze and 29 silver coins of Apollonia were contained in a hoard published by GJONGECAJ AND PICARD (95). The silver coins (head of Apollo/ three dancing Nymphs) bear names of the mint officers, not of the prytaneis, and it is interesting that they have a common weight with the Roman denarii. The bronze coins also have the same weight as the Roman bronzes and they are probably struck at Corinth by Atratinus, the praefectus of Antonius' fleet. The same authors (239) discuss an excavation hoard from Apollonia, which includes 77 bronze drachms of Dyrrhachium. These coins, deriving all from the same dies, are considered as fakes of the second half of the 3rd c. BC. PICARD AND GJONGECAJ (241) present two hoards, in which they examine the drachms with the depiction of the sucking cow of Apollonia. According to the authors, the name on the obverse is that of the official chief of the mint, which also appears together with names of colleagues (not prytaneis) on the reverse. Based on the hoards, PICARD AND GJONGECAJ distinguish as circulation periods of these issues the years 250 to 168, 167 to 120-100, 120-100 to 80-70 BC. Another hoard, which contained coins of Apollonia, Dyrrhachium, Cassope, Epirote League, Athenian New Style and Thasian tetradrachms, is dated at the end of the third Macedonian war by the same authors (245). They also proposed as a date for the Epirote coins the time when Molossos declared war on the Romans. GJONGECAJ AND PICARD (96) study numerous coins of Apollonia included in hoards, which were buried for the most part in Apollonia, as well as in Cakran and Bakërr. As for the city's bronzes, the two authors date them at the end of the 4th c. through the 1st c. BC and believe that they were issued in three denominations –hemiobol, obol, 3/4 of obol. GJONGECAJ (94) publishes the

Kreshpan hoard (burial time c. 280 BC), containing staters and halfstaters (type of suckling cow) of Corcyra, Dyrrhachium, Apollonia, and of the king Monounios, as well as quarter-staters of Dyrrhachium. GJONGECAJ (93) also studies the hoard of Byllis (1990) consisting of 38 Republican denarii and 12 coins of Apollonia; the weight of the last correspond to the Roman weight system of Antonius, and therefore must have been struck by Antonius in the context of his preparations for his campaign in Actium 33-31 BC.

UJES (357) publishes a dispersed hoard from Risan, dating to the end of the 4th c. BC. The hoard includes Damastion tetradrachms, Corinthian staters minted by Corinth and by its colonies -Dyrrhachium, Corcyra, Anactorium, Leucas- as well as some staters already published in 1936, struck by Corinth, Corinth or Dyrrhachium, Dyrrhachium, Ambracia (?), Anactorium and Leucas.

Macedonia

The coin hoards found in Fyrom show Macedonian currency penetration of the area during late Hellenistic times, as well as the circulation of coins of Apollonia and Dyrrhachium. A hoard with bronzes of Philip V and of the Macedonians (ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ) is presented by ŠELDAROV (289), while elsewhere the same author (288) describes a fragmentary hoard which includes 20 bronzes (Philip V, ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, Amphipolis?), all dated at the time of Philip V. PETROVA publishes (236) an unmixed hoard from Skopje, which includes 35 tetradrachms of the First Macedonian Region –the first of this kind discovered in this territory. OSMANI (220) presents a part of a hoard, buried c. 85 BC, consisting of 10 drachms of Apollonia and Dyrrhachium bearing the names of magistrates.

Hellenistic hoards originating from Macedonia give the best evidence for the circulation of local as well as foreign currency in the area from the late 4th to the 1st c. BC. WINTER (382) has published a 4th c. BC hoard, which contains 10 bronze coins of Philip II and 285 of Alexander. LIAMPI (163) studies a hoard of 40 bronze coins of Alexander III, found East of the Strymon. The coins of the hoard, which was concealed during Alexander's lifetime, are divided into two groups, the first with the types of Herakles head and eagle, the second with the Macedonian shield and helmet. TROXELL (339) studies a fragmentary hoard containing royal Macedonian bronzes, 290 of Philip II and 10 of Alexander III. The small number of Alexander specimens indicates a burial date after 323 BC. KEFALIDOU (129) describes a hoard found in an aryter, consisting of 36 bronze coins of Philip II and 45 of Alexander III, dating before the end of the 4th c. BC. PAPAEPHTHYMIOU (223) presents a hoard (buried c. 260-250 BC), containing 80 (?) drachms, 73 struck in the name of Alexander III, 6 of Philip III, and one of Lysimachus, issued mainly by Asia Minor mints and other uncertain mints of Macedonia and other Greek cities as well as W. Asia Minor. LILIMBAKI-AKAMATI (176) presents an interesting hoard from Pella (buried at the end of the 4th c. BC), which contains 7 Athenian tetradrachms, 2 drachms of Alexander III, a pair of gold earrings and two gold rings. During the excavations in Acanthus, KALTSAS (127) discovered three Hellenistic hoards. The graves 1316 and 1317 -with a burial date of 300 BC- contain two bronzes of Uranopolis each; the third grave 1467, dated at the end of the 4th c. BC includes a tetradrachm of Alexander III and two tetradrachms of Acanthus. GATZOLIS (88) publishes two Hellenistic hoards, buried in 274/273 BC. The Vergina hoard includes a drachm of Philip III, as well as 4 bronzes of Cassander, 3 of Demetrius Poliorcetes, and 15 of Antigonus Gonatas. The Makriyalos hoard contains a drachm of Lysimachus and various bronzes, 25 of Cassander, 4 of Demetrius Poliorcetes, and 10 of Antigonus Gonatas. In the same article he also presents a third hoard, from Makriyalos,

containing two bronzes of Cassander and of Antigonus Gonatas, dated to 279-277 BC. Through the examination of the monograms and symbols of the coins of Cassander, the author recognizes lifetime and posthumous issues and proposes Pydna as the probable mint of the posthumous issues. GATZOLIS (87) also discusses a later hoard from the end of the 150s BC, which includes silver tetradrachms, one of Perseus, 14 Athenian New Style and one of the First Macedonian Region. ADAM-VELENI (1) presents three hoards with bronze coins and a hoard with denarii from the Hellenistic city at Petres. The first (c. 220-148 BC) contains bronzes of Amphipolis, Pella and Thessalonike; the second (c. 220-148 BC) has a similar content; the third (buried after 148 BC) contains coins of Amphipolis, Pella and Thessalonike, as well as bronzes of Bottiaea, Philip V, quaestor Gaius (Poplilius?); and the fourth (after 43-42 BC) contains Roman denarii.

Thessaly

Found in Thessaly are hoards containing Macedonian regal coins, mainly of Alexander III, specimens of precious metal, and also local coinages. WARTENBERG (378) studies and dates to the last third of the 4th c. BC a hoard from Thessaly including staters of Thebes, Locri Opuntii, Sicyon, Larisa, Philip II and tetradrachms and drachms of Alexander III, as well as probably some Athenian tetradrachms. The author discusses in particular the eagle coinage, which was a local issue dating in the early years of Alexander's reign. TOURATSOGLOU (332), basing his argument on a new hoard, which contains tetradrachms of Philip II, Alexander III, Lysimachus and Athens, drachms of Alexander III, Philip III, Lysimachus, Larisa and Pharsalus, hemidrachms of Pharsalus, Locri Opuntii, Sicyon and a diobol of Larisa, examines the circulation of the drachms in the name of Alexander III. The Alexander drachms, struck mainly in Eastern mints, were brought into Greece by Macedonian veterans. OECONOMIDES (214) publishes a hoard of Alexanders found at Tricala (buried c. 250 BC, or a little later), which includes tetradrachms of Alexander III, Philip III, Demetrius Poliorcetes, Lysimachus, Athens, Antigonus Monophthalmos or Seleucus, Seleucus I, and a drachm of Larisa.

KLOSE (134) investigates a hoard found in South Thessaly, which contains Thessalian League staters and Athenian New Style tetradrachms. Based on the Athenian coins, which were issued in 112/111, 111/110, 88/87 BC and under Sulla, 86-84 BC, the author classifies the Thessalian staters in Groups II-IV, and proposes new datings. He proposes a lower date for the beginning of the League issues, instead of the older one after 196 BC. Group IV of the staters comes to an end at c. 87/86 BC, and the burial of the hoard is therefore fixed soon after Sulla's expedition in Greece.

REINDERS, DIJKSTRA, RONDIRI, TUINSTRA AND MALAKASIOTI (272) publish a hoard consisting of 15 silver coins of Alexander III, Boeotia, Euboea, Chalcis, Histiaea, Tenos and Ephesus. This excavation hoard was buried or lost behind the city wall in the late 4th c. BC.

Aetolia

PAPAGEORGIADOU-BANI (227), basing her discussion on a hoard found in Aetolia, examines the coin circulation in the area during the 3rd, 2nd and the 1st c. BC in relation to the Roman presence.

Acarnania

A hoard found near Amphilochia and presented by Ashton and Warren (14) contains 47 silver coins of Corinth, Corcyra, Leucas (?), Palaerus (?), uncertain N.-W. mints, Epirote League, Acarnanian League, and pseudo-Rhodian drachms. The authors make reference to other hoards with pseudo-Rhodian coins, discuss the reduced weight of several coins of this hoard and conclude that this money served the needs of Perseus' army during the third Macedonian war.

Boeotia

Vlachogianni (367) discusses a significant pot-hoard from Thebes buried between 168-146 BC. It contains 8 silver of Histiaea, Boeotian and Achaean Leagues, and 449 bronzes of the Boeotian League, as well as jewellery of gold and semi precious stones. Bronzes of the Boeotian League were overstruck on Macedonian coins of Antigonus Gonatas or Doson at the end of the 3nd c. BC. Protonotarios (266) describes a hoard from Boeotia with lead imitations of Theban staters and Larisa drachms. He consideres these lead imitations as issues produced for private use or for official emergency. If they were struck in Boeotia a probable date could be the time after the battle of Chaeronea; if they were produced in Thessaly a favorable dating could be the period after the Lamian war (323/322 BC).

Euboea

Tsourti (346), using hoard evidence, presents the three periods of the Euboean coinages, their presence in hoards, as well as the circulation of foreign currency in Euboea. The same author (345) discusses an unmixed find from Karystos, which comprised of Athenian New Style tetradrachms, dated at 90/89 BC or shortly after. Similar hoards derive from Euboea and other Greek regions (2nd–1st c. BC) and reflect the economic situation after the capture of Corinth by the Romans.

Attica

Touratsoglou (329) publishes the Piraeus pot-hoard, which includes two gold staters of Alexander III, and four electron staters of Cyzicus. The author redates the staters of Alexander by attributing the first to the mint of Lampsacus (328-323 BC) and the second to Ake (322-321 BC). Based on other hoards containing Cyzician coins from the 5th-4th c., he dates the Piraeus hoard after 322/321 BC. The presence of the Ake stater indicates to Touratsoglou that the Piraeus hoard was connected with Phoenician merchants. An East Attica bronze hoard that was buried during the affairs of the Chremonidean War, c. 267-262 BC, contains two coins of Athens, one of Chios, one of Ptolemaeus II and one of Pergamum in the name of Philetaerus. It is presented by Lagos (148). A 19th c. hoard found at the Athenian Asklepieion includes Athenian bronzes as well as coins of Phalanna and Oropos, which, according to Oeconomides (215) are dated in the 2nd and 1st c. BC. Fischer-Bossert (76) has re-examined a hoard with 54 Athenian New Style tetradrachms and tetradrachms of Mithridates VI with a burial date just after the capture of the city.

Peloponnese

Koltsida-Makri (138) describes a hoard, probably an emergency one, consisting of an Aeginetan drachm, 32 Sicyonian triobols, and a tetradrachm of Antiochus I, dating to c. 220 BC and connected with Cleomenes III's war. Oeconomides (216) proposes as a burial date the beginning of the 3rd c. BC for a hoard which includes gold staters, one posthumous of Philip II, 78 of Alexander III, mostly posthumous from several mints, and one of Demetrius Poliorcetes. A hoard with Sicyonian silver coins, all of the same type (dove / Σ, name of the magistrate), are examined by Elsen (73), who, using their weight as evidence, characterises them as drachms and dates them in the 2nd-1st c. BC. A pot hoard, buried in the 220s BC, according to Vin (363), contains a bronze coin of Ptolemaeus III, as well as silver tetradrachms and drachms of Alexander III from various mints, a tetradrachm of Lysimachus and also staters and drachms of Aegina, tetradrachms of Athens and drachms of Boeotia and Sicyon.

Aegean islands

An unmixed hoard (1980s?), of unknown provenance, published by Ashton (13) includes bronze Coan coins; the author dates it in the second half of the 2nd c. BC. From Cea comes the Atzeritis hoard, which contains 14 coins of Cea (2nd c. BC), that have been studied by Papageorgiadou-Banis (226).

Crete

Foreign currency reached Crete through trade, as has been demonstrated by Trifiró (335), who examined a hoard (IGCH 154) of the first half of the 3rd c. BC. The hoard includes silver coins: 12 of Cyrene, 1 of Thebes, 1 of Aegina, 4 of Corinth, 3 of Anactorium, 3 of Argos Amphilochikon, 4 of Thyrreion and 27 of Sicyon.

Circulation

Pannonia and Dacia

Ujes (358) discusses the circulation of the bronzes of the two last Macedonian kings in the Central Balkans (areas of Istros and Axios), and of contemporary autonomous Macedonian cities. The numismatic collection in the National Museum of Vršak, presented by Ujes and Bakič (352), contains 17 Classical and Hellenistic coins: two of Alexander III, two of Thasos, one of Seuthes III, two of Apollonia, six of Dyrrhachium, one of Heraclea Pontica, one of Prusias I or II, one of Rhodes, and one Ptolemaic.

Mihăilescu-Bîrliba (198) traces the beginning of civic life in East Dacia on the basis of archaeological and numismatic data, as well as of finds of Geto-Dacian silver imitations of Philip II's tetradrachms and some bronze coins from nine settlements. Vertan and Talmaţchi (362) describe a stater of Alexander III with the monogram ΔΛ. A remarkable coin circulation in the 1st c. BC in pre-Roman Dacia is noted by Preda (251). According to the author local Geto-Dacian coins, as well as Greek coins (First Macedonian Region, Thasos, Apollonia, Dyrrhachium), and Republican denarii are found in this region in great quantities, for economic and commercial reasons, but also as a result of booty. The Northern Balkan and the Getan area, as argued by Bălănescu (21), had the first main mints of tetradrachms of the Philip II imitations. Thracian coins

reached Dacian territory by commercial or military means. MIHĂILESCU-BÎRLIBA (197) discusses the discovery of Macedonian coins in Geto-Dacian areas. In Central and Western Europe including the Balkans, Macedonian staters circulated at the beginning of the 3rd c. BC, following the Celtic invasion, and continued circulating after the Roman successes against the last Macedonian kings. They have not however been found anywhere in Gaul. The author believes that the Macedonian money made of precious metal, which penetrated these areas, was tribute or payment of mercenaries. Based on this material, the above authors examine the development of monetarisation in the area. MEDELET (195) catalogues the coins from Macedonian cities and kings and from Apollonia and Dyrrhachium, which were found and evidently circulated east of Banat from the 5th c. BC until the Roman conquest of Dacia. TALMAŢCHI (313), in his attempt to show the circulation in Dacia, mentions three excavation coins of Istrus. The same author (314) records the find of six rare coins of the Scythian kings Canites, Charaspes and Acroses of the 3rd-2nd c. BC.

Thrace

TANEVA, in an appendix of a volume with DOMARADZKI (65) about Pistiros, lists the regal Macedonian coins found during excavations in the city. These were: silver tetradrachms, drachms and bronzes of Philip II and Alexander III, as well as bronzes of Cassander and Demetrius Poliorcetes. KOYCHEV AND MOUTAFOV (139) mention and date two coins of Cabyle (head of Apollo / Artemis) and Kotys, excavated in Agathopolis.

PROKOPOV AND MINKOVA (256), using as evidence their examination of the hoards and coins in the Stara Zagora Museum, conclude that during the 2nd and 1st century BC Thasian coins and mostly their imitations were in circulation in Thrace, together with coins of Maroneia, of the First Macedonian Region, imitations, Athenian New Style tetradrachms, tetradrachms of Aesillas, drachms from Dyrrhachium and some Roman denarii. PROKOPOV (260) examines the money that was in circulation in Thrace during the 1st c. BC and interprets the coins as salaries of the Celtic mercenaries of the last Macedonian kings. Imitations were perhaps issued by the Celtic tribe of the Basterni. In the same article the author describes two hoards: a) the Ablanitsa hoard, containing bronze imitations overstruck on original coins of Thessalonike, Amphipolis and Pella, various other Macedonian cities and of the ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, and b) the Gotse Deltchev hoard, including bronzes of Antigonus Gonatas and Philippi, as well as overstruck imitations of a coin of Philip II, a coin of Thessalonike, and on uncertain coins of Macedonian cities. PROKOPOV (253) collects Thasian tetradrachms and their imitations found in five hoards from Thrace. He classifies them in three groups, dating them from the middle of the first half of the 2nd c. until the beginning of the 1st c. AD. PROKOPOV AND VLADIMIROVA-ALADJOVA (257) analyse the coin circulation in North-Eastern Bulgaria from the 2nd to the 1st c. BC, based on 20 hoards as well as on single coins. One of the hoards from the "Harlanov Collection" consists of 120 tetradrachms (one of Byzantium, 90 of the Alexander type of Odessus, and 29 of the Alexander type of Mesembria). Finally they discuss the coin distribution in the 2nd and 1st c. BC in the region between the Balkan mountains and Danube.

ALEKSEYEV (3) presents rare and unpublished Hellenistic coins of the Black Sea regions found in Tyra, Olbia, Chersonesus Taurica and Panticapaeum. According to TANEVA (316) coins of king Seuthes, found in the excavations of Pistiros, bear witness to the commercial relationships between the king and the Pistiros Emporion during the 3rd c. BC. As recorded by POPESCU (249), Istrian and Roman Imperial coins were found at the

Roman fortress of Dinogetia. GIBSON (90) lists Hellenistic bronze coins of Thracian cities and kings, and explains their role in the economy and history of the region.

PROKOPOV (263) presents the coin circulation in Thrace under Roman domination during the 2nd and 1st c. BC. Especially after 168 BC the Romans directed towards Thrace and its Northern borders enormous amounts of money (greek coins at first and later Roman denarii).

Illyricum

GJONGECAJ (91) describes a few coins of Thracian cities (4th-2nd c. BC) and of king Lysimachus found in South Illyria. The fact that Thracian coins had a limited circulation in Illyria shows, according to the author, that the relation between these regions was not developed; the few Lysimachus coins indicate a stronger political connection during his reign.

Macedonia

LILČIĆ, in several articles (171, 172, 173, 174), records the coin finds excavated in the region of Skopje. These are issues of the Fourth Macedonian Region, struck in Pelagonia, and coins of the Macedonian cities and kings of the Hellenistic age, which circulated at several sites.

Annual reports for the excavation material of the Hellenistic period which show coin circulation in Macedonia and Thrace are given in AEMTH (2). References for coin finds or hoards excavated in Macedonia are included in the following monographs. The excavation coins from graves at Acanthus (silver and bronze specimens of Acanthus, Chalcidian League, Uranopolis, and some Imperials) are recorded by KALTSAS (127); silver and bronze coins of the Thesmophorion in Pella (Philip II, Alexander III, Lysimachus, Cassander, Demetrius Poliorcetes, Antigonus Gonatas, Thessalonike) are given by LILIMBAKI-AKAMATI (175), who also reports (177) on the sanctuary of Aphrodite in Pella (Philip II, Alexander III, Cassander, Antigonus Gonatas, Philip V, Perseus, ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, Gaius Publilius, Thessalonike, Paroreia, and some Roman ones); CHRYSOSTOMOU (40) reports on a Macedonian grave in Pella (a gold stater of Philip II, a bronze of Demetrius Poliorcetes); KREMYDI-SICILIANOU presents as a catalogue in the book of STEFANIDOU-TIVERIOU (308) the excavation coins of Dion (regal Macedonian bronze coins: Amyntas III, Philip II, Alexander III, Cassander, Demetrius Poliorkeres, Antigonus Gonatas, Philip V, Perseus; civic bronze coins: Thessalonike, Paroreia, Phalanna; one drachm of Larisa, a bronze of the Thessalian League and Roman bronzes).

TOURATSOGLOU (327) traces the circulation of gold and silver coins in the name of Philip II and Alexander III, based on the hoard evidence from Greece and Balkans. Presented are the denominations included in the hoards and the discovery places of the hoards. The gold and silver coins were destined for the wages of the army, mercenaries and veterans. Gold also indicated that a society with economic prosperity as late as 280 BC. The majority of the gold staters are confined to Thrace and Macedonia. Most of the tetradrachms together with drachms have been found in the Peloponnese; tetradrachms were included in unmixed hoards located in Attica, Aegina, Megarid, Thrace and Macedonia.

The Aesillas coinage, struck on the Attic standard in the early 1st c. BC by the Romans, is classified by BAUSLAUGH (25) in eight groups. These coins are reported in 23

hoards of North-Eastern Greece and South-Central Bulgaria. Bauslaugh suggests that the Aesillas coinage was intended to pay the Thracians. After the defeat of Mithridates these coins were gradually replaced by the denarius and finally ceased to be minted altogether in the 60's.

Thessaly

Reinders (273), who found silver and bronze coins in the excavations of Halus, gives a good picture of coin circulation in the city and of the contacts of Halus with the Macedonian kings, as well as with other Greek cities shortly after 265/264 BC. Circulating in Halus also were civic coins bearing the monogram of Achaea Phthiotis, struck in the first quarter of the 3rd c. BC. The same author (274) records bronze regal Macedonian coins and mainly coins of Hellenistic Halus, which came to light around the Southeast Gate of the city. These were struck in the city before its destruction (265/264 BC) by an earthquake. An impressive coin circulation in a small city, probably the ancient Kallithero, which issued no coins, is presented by Intsesiloglou (122). The excavation coins (Macedonian civic and regal coins) show which coins were in circulation during the Hellenistic period.

Ten thousand bronze Macedonian regal coins, all found in Thessaly, were examined by Liampi (168). Their wide circulation in the Thessalian region is best explained as a reflection of various relationships of the Thessalians with the Macedonian kingdom. Of particular interest is the interpretation of these bronzes as provisions-money (*σιτηρέσιον*) given to Macedonian soldiers.

Attica

The coin material excavated from several sites in Athens during recent years comprises Hellenistic Athenian coins as well as issues of other cities. It is presented in a volume of the Museum of Cycladic Art (41).

Peloponnese

The excavation coins of Olympia described by Moustaka (204) include silver and bronze coins of the city, issues of other Peloponnesian and Greek cities, as well as regal Macedonian and Ptolemaic specimens.

Crete

Cretan silver issues were overstruck on coins issued and imported from North Africa, the Peloponnese and Central Greece: MacDonald (183), in an attempt to explain the penetration of this foreign currency into Crete, connects the introduction of the African coins with the events of 322-270 BC, when Cretan mercenaries brought large numbers of silver coins into the island. He also maintains that the activity of Cretan mercenaries in the Peloponnese and Central Greece during the Polyperchon conflicts could similarly be the reason for the transport of silver coins from these areas to Crete.

Iconography, Religion

Iconographical articles which include coin descriptions are published in the last volume of *LIMC* (178).

Plants as main or secondary coin devices from Archaic to Roman times are catalogued by Baumann (24). Haimovici and Mihăilescu-Bîrliba (111) identify the animals on coins of Bosporan, Thracian, and Geto-Dacian cities. Marotta (192) explains the pattern on the reverses of Dyrrhachium as floral. To the contrary, Petrányi (235) says that the three cities, Corcyra, Apollonia and Dyrrhachium bear the same reverse design, which should be interpreted simply as a double stellate device. Lagos (151) examines again the amphora on Chian coins depicted from the Archaic to the Roman period and traces the chronological development of its features in relation to the actual jars themselves, explaining it as a reference to the local wine trade. Frolova (80) studies bronze coins issued by the Bosporan king, Leucon II (240-220 BC), bearing an oval shield and a sword. The author recognizes the Greek origin of the shield and the sword despite their use by the Scythian and Sarmatian populations. Tameanko (315) describes depictions of architecture and engineering on Hellenistic coins.

In two articles, Moustaka (203) and Oeconomides (213), commenting on the art and thematic topics of Hellenistic coins, note that after Alexander's death the iconography is focused on his portrait and subsequently on the portraits of his deified successors. Caccamo Caltabiano (36) attempts to interpret the identity of the two horsemen on Philip II's coinage. She identifies the first horseman (the older one) as the king himself, while the second (the younger one) she believes to be his son and successor. Caccamo Caltabiano (35) expresses the same thoughts in another article, where she connects both horsemen with the worship of the Dioscouri / Kabeiri of Samothrace in the framework of royal ideology. Touratsoglou (325) discusses the Hellenistic portrait and, more specifically, the Alexander portrait on his coins and on those of the successors. He supports the view that in the first case the portrait proclaims Alexander's divinity, while on the Hellenistic coins the portrait of the deified Alexander functions as political propaganda. In a more general article the same author (330) presents the iconography of Alexander's figure on coinage; furthermore, in a book, he (333) discusses the divine nature of the rulers as a phenomenon originating from Archaic and Classical times. He includes a catalogue of coins and medals with the depiction of the figure of Alexander III. The image of Alexander on coins and art during his lifetime is also studied by Smith (297). The same author (296) believes that the horseman type, first used on the bronze coins of Alexander III, recalls the Alexander *ktistes* of Lysippos. De Callataÿ (54) comments on the strong influence of the image of Alexander III on the art of the Renaissance. Moreover, he points out some incorrect interpretations of the image of the king and the figures of Pegasus and Bucephalas. Bergmann (28) discusses the various images of the Hellenistic monarchs on coins.

Jovanović (125), basing his argument on the depiction of gods or their symbols on various coins, examines the cult of the Danubian horsemen. Petolescu (231) proposes that the Geto-Dacian imitations of the 3rd c. BC with the "Larisa – Amphipolis" frontal head, drew on the image of an anonymous Celtic deity, which is known from a bronze statue discovered at Aventicum. Stefanakis (306) interprets the bitch and infant type on Cydonian coin reverses as the founder Cydon or Zeus Kynotraphes. Herzog (115) discusses the 47 figures, which appear as symbols on the New Style Athenian coins; 12 of them are safely identified as known statues; there is also the possibility that the rest of the figures had statue prototypes. Tsigarida (344), using as evidence the Hellenistic radiate head of Helios found in the Uranopolis excavations, proposes the interesting identification of the reverse figure of the city's bronzes with Helios, contrary to the earlier identification with Aphrodite Urania. The Dionysian coin iconography and the god's

main attributes are discussed by Florenzano (77). Franke and Marathaki (79) present Dionysian iconography in a book, listing and illustrating Greek coins from Archaic to Hellenistic times. Lacroix (147) catalogues the heroes of Troy, whose figures are depicted on Greek coins (5th-3rd c. BC), examining likewise the related philological sources. Barron (23) presents a unique Samian Hellenistic tetradrachm, which was found in a small hoard buried at c. 166 BC. The devices allude to the *sacred marriage* of Zeus and Hera: on the obverse is depicted the head of Zeus, on the reverse the statue of Samian Hera. He believes that the typology of this statue originates in the Archaic Cheramyes statue and that it is also known from the coins of Imperial times.

Technical - Metrology - Statistics

Lykiardopoulou-Petrou (181, 182), in two articles, discusses: a) the technique employed for the production of silver and plated coins, b) coin deterioration, and c) their conservation. Guerra and Picard (110) present the method and the results of neutron analysis of 4th c. BC bronze coins of Thasos, Maroneia and Amphipolis, which have enabled them to classify some of the bronzes of Amphipolis. The elemental chemical composition of silver tetradrachms minted in Macedonian cities was analysed by Kallithrakas-Kontos, Katsanos and Touratsoglou (126). Their analysis resulted in information about the metal provenance of the coins as well as leading to the conclusion that there was a similar numismatic policy behind all the analysed specimens. Wells (381) discusses the interesting case of eight gold coins of Alexander III, and one of Philip II, all plated with gold foil on a silver core, as well as two gold plated on a copper core. The author maintains that these coins of lighter weight bear monograms and symbols known from several mints, and must therefore have functioned as emergency money. Kneusel (135) explains the energy dispersive X-ray fluorescence method employed for determining the element composition of coins, using as an example a tetradrachm of Alexander. Barrandon and Bresson (22) examine the physical analysis of Rhodian coin imitations from Crete (end of the 3rd / beginning of the 2nd c. BC) showing a composition of 37% copper. Camp and Kroll (39) describe unstruck coin blanks and related bronze debris from the Athenian Agora mint, discussing further the metallurgical analysis of Athenian bronzes.

In his metrological study, Picard (240) proves that the chalkous of European Greece corresponds to the smallest bronze unit, and has multiples corresponding to the obol's fractions, while in the Eastern part of the Hellenistic world the chalkous is a heavy coin divided into fractions. Psoma (267) discusses the number of chalkoi to the obol, based on the Attic and Aeginetean weight systems. The same author (268) mentions coins recorded in an act of sale of consecrated land in Philippi (second half of the 4th c. BC), which could be "Thraco-Macedonian" weight drachms. The sums calculated in obols and tetartemoria are interpreted as small silver as well as bronzes of Philip II, Alexander III and Philippi. Based on epigraphical accounts and the bronze coinages of Epidaurus and Messene, Grandjean (105) expresses the opinion that these coins had the value of hemiobol, trichalkon and chalkous. She adds that in Messene in late Hellenistic times there was also a subdivision of chalkous. Nicolet-Pierre (208) presents the Hellenistic bronze coins of Tegea and Elis as examples for the issue and circulation of two or three denominations distinguished by the devices as well as the use of the bronze coins.

De Callataÿ (45) traces the phenomenon and development of the orientation of coin die-axes, based on the examination of important Greek and Roman Republican coinages.

The fixed orientation of the axes gave, according to the author, officials of the mint the possibility of controlling counterfeits. Using coins, which are off-flan, he also studies (58) the dimension of coin dies in the Hellenistic period, and in particular the coinages of Alexander III, Athens and other 2nd c. BC issues. The same author (55) discusses the relationship of the number of obverse and reverse dies in the Hellenistic period. In two more works, based on 329 known die studies on Hellenistic coinages, De Callataÿ (49, 46) attempts to calculate the volume of the monetary emissions. The percentage of surviving monetary emissions, according to the same author (59), depends on the proportion of surviving coins in relation to the quantity of the coins, which have been issued in different periods. De Callataÿ (48) estimates existing quantities of the Greek coins, based on the specimens in public or private collections, as well as on those, which have appeared in commerce.

Forgeries

Voigtlaender (368) emphasizes the technical particularities of fake coins, from antiquity to the present days. Dimitrov, Prokopov and Kolev (63) present modern fake Thracian coins, some from Hellenistic times. Demetriadi (60) describes and illustrates 44 modern counterfeits of Classical and Hellenistic Greek coins and 44 Roman ones, all made in Bulgaria. Moulakis (201, 202) presents several dies of the counterfeiter Christodoulou. Modern fakes of Hellenistic coins are recognized and presented in the Bulletin on Counterfeits (34).

Acknowledgements

Special thanks for their valuable help are due to Drs C. Papaevangelou-Genakos, I. Prokopov, I. Touratsoglou, D. Ujes, J. Warren, as well as to the archaeologists F. Balla, E. Georgiou and I. Stoijas. My sincere gratitute to Mr. B. Demetriadi for making his significant library available to me.

Bibliography

1. Adam-Veleni, P., Four Hoards from the Hellenistic City at Petres (Florina-West Macedonia), *Το νόμισμα στο Μακεδονικό χώρο. Πρακτικά Β΄επιστημονικής συνάντησης. Νομισματοκοπεία, κυκλοφορία, εικονογραφία, ιστορία. Αρχαίοι, βυζαντινοί και νεότεροι χρόνοι. Οβολός*, 4, (Thesssaloniki, 2000), pp. 127-155.
2. *AEMTH* 10A-B, 1996 [1997]; 11, 1997 [1999]; 12, 1998 [2000]; 13, 1999 [2001]; 14, 2000 [2002].
3. Alekseyev, V., *Rare and Unpublished Coins of the Northern Black Sea Region Ancient Cities*, (Odessa, 1996).
4. Amisano, G., *La moneta. Origine, valori, arte, politica, falsi, ideologie: dai sagni di valore etruschi a... Tangentopoli. Il più grande romanzo della storia*, (Milano, 2001).
5. Anochin, V.A., Die Münzen der skythischen und sarmatischen Könige, *HambBeitrA* 18 (1991) [1996], pp. 141-150.
6. Ardevan, R. und Rotar, M., Der Münzhort von Gostila, Norddakien (3. Jh. v. Chr.), ed. Peter, U., *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 45-53.
7. Arnold, P., Der Bestand an antiken Goldmünzen des Dresdner Münzkabinetts nach dem ältesten Inventar von 1656/80. Ein sammlungsgeschichtlicher Beitrag, ed. Peter, U., *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 55-67.

8. Arnold, P., Münzkabinett 1998 and 1999, *JbStKunstsammlDresden* (1998/1999), pp. 147-159; 241-254.
9. Arslan, E., *La numismatica*, ed. Ruggini, L.C., *Storia antica come leggere le fonti*, (Bologna, 1996) [2000], pp. 309-364.
10. Arslan, M., A Hoard of Bronze Coins of Lysimachia, ed. Peter, U., *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 77-82.
11. Arslan, M. and Özen, A., A Hoard of Unpublished Bronze Coins of Ptolemy Ceraunus, *AJN* 12 (2000), pp. 59-66.
12. Ashton, N.G., A Unique Bronze Coin of Ancient Siphnos, *Proceedings of the 1st International Sifnean Symposium. Sifnos 25-28 June 1998, Vol. I Antiquity*, (Athens, 2000), pp. 343-350.
13. Ashton, R., A Hoard of Koan Coins, *NC* 156 (1996), pp. 278-279.
14. Ashton R., and Warren, J.A.W., A Hoard of Western Greek and Pseudo-Rhodian Silver, *RBN* 143 (1997), pp. 5-16.
15. Ashton, R., More Pseudo-Rhodian Drachms from Mainland Greece, *NC* 157 (1997), pp. 188-191.
16. Ashton, R., Hellenistic Bronze Coins of Abdera with a Male Portrait, eds. Ashton, R. and Hurter, S., *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, (London, 1998), pp. 17-21.
17. Ashton, R., The Pseudo-Rhodian Drachms of Kos, *NC* 158 (1998), pp. 223-228.
18. Ashton, R., The Coinage of Nisyros, eds. Amandry, M. and Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., in *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, (London, 1999), pp. 15-24.
19. Ashton, R., More Pseudo-Rhodian Drachms from Central Greece: Haliartos (again), Chalkis, and Euboia uncertain (?), *NC* 160 (2000), pp. 93-116.
20. Azmanov, B., Historical and Archaeological Data on Ancient Achtopol, *Anali* 1-4 (1997), pp. 24-43.
21. Bălănescu, D., About the Thracian Coin Discoveries in the Dacian State, *The 7th International Congress of Thracology, May 1996, Constanta-Tulcea-România, Reports and Summaries*, (Bucharest, 1996), p. 233.
22. Barrandon, J.-N. et Bresson, A., Imitations crétoises et monnaies rhodiennes: Analyse physique, *RN* 152 (1997), pp. 137-155.
23. Barron, J., Two Goddesses in Samos, eds. Ashton, R. and Hurter, S., *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, (London, 1998), pp. 23-36.
24. Baumann, H., *Pflanzenbilder auf griechischen Münzen*, (München, 2000).
25. Bauslaugh, R.A., Reconstructing the Circulation of Roman Coinage in First Century BC Macedonia, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, (Oxford, 1997), pp. 118-129.
26. Bauslaugh, R.A., *Silver Coinage with the Types of Aesillas the Quaestor*, Numismatic Studies 22, (New York, 2000).
27. Beckmann, M., Athenian Coinage in a Worldwide Perspective, *The Anvil*, 8. 1 (1988), pp. 11-15.
28. Bergmann, M., *Die Strahlen der Herrscher. Theomorphes Herrscherbild und politische Symbolik im Hellenismus und in der römischen Kaiserzeit*, (Mainz, 1998). [Review: Brilliant, R., *AJA* 103. 3 (1999), pp. 572-574].
29. Bernardelli, A. e Gorini, G., *Musei Civici di Vicenza. Le monete celtiche greche e romane repubblicane*, (Padua, 1996).
30. Boehringer, Ch., Zur Chronologie und Interpretation der Münzprägung der Achaischen Liga nach 146 v.Chr., in *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre National des Lettres des Amis de la Maison de l'Orient et de l'Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident, Vol. 7/1*, (Lyon, 1997), pp. 103-108.
31. Boldyrev, S.I., Chersonesos and the Bosporan Kingdom in the Late Ist c. BC - the Early Ist c. AD, as Numismatic Data show, *Drevnosti Bospora* 4 (2001), pp. 125-130.
32. Botrè, C., Roma ed il regno di Macedonia. I loro conflitti nello studio di alcune documentazioni numismatiche, *SNR* 76 (1997), pp. 65-72.
33. Brace, B.R., An Interesting Variety, *The Anvil*, 8. 2 (1998), p. 30.
34. *Bulletin on Counterfeits*, 22. 1/2 (1997); 23. 1/2 (1998); 24. 1 (1999).
35. Caltabiano, M. Caccamo, Da Alessandro "Dioscuro" ai principes juventutis. L'ideologia dinastica in un itinerario numismatico, *ASAtene* 72-73 (1994-95) [1999], pp. 53-73.
36. Caltabiano, M. Caccamo, The Identity of the two Horsemen on Philip II's Coinage, *Ancient Macedonia VI. Papers Read at the sixth International Symposium Held in Thessalonike, October 15-19, 1996, Vol. 1, Julia Vocotopoulou in memoriam*, (Thessalonike, 1999), pp. 197-207.

37. Caltabiano, M. Caccamo, L' *argyrokopeion* nelle testimonianze archeologiche e letterarie, *Milano tra l'età republicana e l'età augustea. Atti del Convegno di Studi 26-27 Marzo 1999, Milano*, (Milano, 2000), pp. 19-28.
38. Cahn, H.A., Griechische Numismatik, *Einleitung in die Griechische Philologie*, ed. Nesselrath, H.-G., (Leipzig 1997; München-Leipzig, 2001), pp. 694-707 [greek translation, (Athens 2001), pp. 699-712].
39. Camp II, J.Mck. and Kroll, J.H., The Agora Mint and Athenian Bronze Coinage, *Hesperia* 70. 2 (2001), pp. 127-162.
40. Chrysostomou, P., *Μακεδονικοί τάφοι Πέλλας I. Τάφος Β', ο ασύλητος*, (Thessaloniki, 1998).
41. *The City beneath the City. Antiquities from the Metropolitan Railway Excavations*, eds. Parlama, L. and Stambolides, N., (Athens, 2000).
42. Cubelli, V. e Foraboschi, D., Caratteri generali della monetazione ellenistica, in *La Moneta greca e romana. Storia della moneta, 1*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 2000), pp. 61-76. [Review: Hurter, S., *SNR* 79 (2000), pp. 193-197].
43. De Callataÿ, F., L'importance des collections du Cabinet des Médailles de Bruxelles, *RBN* 142 (1996), pp. 255-267.
44. De Callataÿ, F., Les monnaies au nom d' Aesillas, *Italiam Fato Profugi. Hesperinaque venerunt litora. Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, Numismatica Lovaniensia 12, (Louvain-La-Neuve, 1996), pp. 113-151.
45. De Callataÿ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, (Milan, 1996). [Reviews: Amandry, M., *RN* 152 (1997), pp. 488-489; fischer-bossert, w., *SM* 192, März (1999), pp. 96-97].
46. De Callataÿ, F., Le volume des émissions monétaires dans l'antiquité, *AIIN* 44 (1997), pp. 53-62.
47. De Callataÿ, F., Les tétradrachmes de Lysimaque frappés à Callatis, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 55-58.
48. De Callataÿ, F., Quelques estimations relatives au nombre de monnaies grecques: les collections publiques et privées, le commerce et les trésors, *RBN* 143 (1997), pp. 21-94.
49. De Callataÿ, F., *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, (Wetteren, 1997). [Review: Amandry, M., *RN* 154 (1999), p. 378].
50. De Callataÿ, F., Guerres et monnayages à l' époque hellénistique. Essai de mise en perspective suivi d' une annexe sur le monnayage de Mithridate VI Eupator, *Entretiens d' Archéologie et d' Histoire. Économie antique. Prix et formation des prix dans les économies antiques*, (Saint-Bertrand-de-Comminges, 1997), pp. 337-364.
51. De Callataÿ, F., Les derniers alexandres posthumes d'Odessos à la lumière d'une trouvaille récente, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 169-187.
52. De Callataÿ, F., The Coins in the Name of Sura, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 113-117.
53. De Callataÿ, F., Les monnaies hellénistiques en argent de Ténédos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 99-114.
54. De Callataÿ, F., Athéna pour Alexandre, Pégase pour Bucéphale: les aventures métalliques d'Alexandre le Grand à la Renaissance, *AK* 42. 2 (1999), pp. 99-112.
55. De Callataÿ, F., Étude de technique monétaire: le rapport «nombre de coins de revers / nombre de coins de droit » à l'époque hellénistique, *Revue des Archéologues et Historiens d'Art de Louvain, Louvain-La-Neuve*, 32 (1999), pp. 91-102.
56. De Callataÿ, F., Guerres et monnayages à l'époque hellénistique, *Numismatique* 248 (1999), pp. 28-35.
57. De Callataÿ, F. and Heesch, J. Van, *Greek and Roman Coins from the du Chastel Collection. Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (London, 1999). [Reviews: Burnett, A., *NCirc* 1 (2000), p. 10; Sayles, W.G., *The Celator* 14, no 4 (April 2000), pp. 34-35].
58. De Callataÿ, F., La dimension des coins monétaires de tétradrachmes hellénistiques d'après l'étude des monnaies décentrées, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 244-251.
59. De Callataÿ, F., Les taux de survie des émissions monétaires antiques, médiévales et modernes. Essai de mise en perspective et conséquences quant à la productivité des coins dans l' Antiquité, *RN* 155 (2000), pp. 87-109.
60. Demetriadi, B., Slavey: The Truth behind the Legend, *The Celator*, 13, no 1, (January 1999), pp. 20-25.

61. Destrooper-Georgiades, A., Les monnaies de l'Archégésion de Délos, *BCH* 125 (2001), pp. 145-174.
62. Dimitrov, K., CH IV 28 and the Chronology of the Silver Coinage of Histria in the Late 4th Century BC, *The 7th International Congress of Thracology, May 1996, Constanta-Tulcea-România, Reports and Summaries*, (Bucharest, 1996), p. 140.
63. Dimitrov, K., Prokopov, I. and Kolev, B., *Modern Forgeries of Greek and Roman Coins*, (Sofia, 1997).
64. Dimitrov, K., CH IV 28 et la chronologie des monnaies d'argent d'Histria au 4e siècle av. J.C., *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag* ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 215-219.
65. Domaradzki and M., Taneva, V., *Thracian Culture in the Transition towards the Hellenistic Period, Emporion Pistiros II*, (Septemvri, 1998).
66. Draganov, D., New Bronze Coin Type of Dionysopolis, *NumSphrag* 4 (1995-97), pp. 54-56.
67. Draganov, D., New Bronze Coins of Dionysopolis, *The 7th International Congress of Thracology, May 1996, Constanta-Tulcea-România, Reports and Summaries*, (Bucharest, 1996), p. 142.
68. Draganov, D., The Bronze Coinage of Dionysopolis, *NCirc* 10 (1997), pp. 371-377.
69. Draganov, D., The Coinage of Cabyle: Typology and Chronology, *Actes du 2e Symposium International des Études Thraciennes. Thrace Ancienne, Komotini 20-27 Septembre 1992. Époque archaïque, classique, hellénistique, romaine*, Vol. 2, (Komotini, 1997), pp. 677-683.
70. Draganov, D., The Bronze Coinage of Dionysopolis. Typology, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 275-279.
71. Draganov, D., *The Coins of the Macedonian Kings. Part I: From Alexander I to Alexander the Great*, (Jambol, 2000).
72. Draganov, D., *The Coins of the Macedonian Kings. Part II: From Philip Arrhidaeus to Perseus*, (Jambol, 2001).
73. Elsen, J., Une petite trouvaille de drachmes de Sicyon du 2e/1er siècle avant notre ère. Masse théorique et essai de datation, *CÉNB* 34. 2 (1997), pp. 21-30.
74. Ergo = *Το εργο του Υπουργείου Πολιτισμού στον τομέα της Πολιτιστικής Κληρονομιάς* 1, (Athens, 1997), pp. 57-59; *Το εργο του Υπουργείου Πολιτισμού στον τομέα της Πολιτιστικής Κληρονομιάς* 2, (Athens, 1998), pp. 61-63; *Το εργο του Υπουργείου Πολιτισμού στον τομέα της Πολιτιστικής Κληρονομιάς* 3, (Athens, 1999), pp. 72-74.
75. *EURO. A Currency for Europe. The History of Money. Fore Runners of the Euro from Ancient Times until the Present Day*, (Thessalonike, 2001).
76. Fischer-Bossert, W., Der Hortfund vom Dipylon 1875 (IGCH 339), *AM* 114 (1999), pp. 235-256.
77. Florenzano, M.B.B., Notes on the Imagery of Dionysus on Greek Coins, *RBN* 145 (1999), *in memoriam* Tony Hackens, pp. 37-48.
78. Foraboschi, D., Economia reale e riflessione teorica I-III, *I Greci, Storia e Cultura*, ed. Settis, S., (Turin, 1998), pp. 665-680.
79. Franke, P.R. and Marathaki, I., *Wine and Coins in Ancient Greece*, (Athens, 1999).
80. Frolova, N.A., Über die Darstellungen von Schild und Schwert auf einem Münztyp des bosporanischen Königs Leukon II. (zweite Hälfte des 3. Jhs. v. Chr.), *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 251-269.
81. Frolova, N.A., Further to a Problem of Coinage of the Lysimachus Type Staters in Tyra, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 290-299.
82. Galani-Krikou, M., Oeconomides, M., Penna, V., Touratsoglou, J. and Tsourti, E., *Coins and Numismatics*, (Athens, 1996).
83. Galani-Krikou, M., The Mint at Zone: The Evidence of the Excavations at Aegean Mesembria-Zone, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 63-80.
84. Galani-Krikou, M., *Ανασκαφή στη Μεσημβρία-Ζώνη. Ζώνη: Τρίτος νομισματικός τύπος, Actes du 2e Symposium International des Études Thraciennes. Thrace Ancienne, Komotini 20-27 Septembre 1992. Époque archaïque, classique, hellénistique, romaine*, Vol. 2, (Komotini, 1997), pp. 631-641.
85. Galani-Krikou, M., *Η νομισματική συλλογή του «Μουσείου Αμφίσσης»*, *Phokika Khronika*, 7-8 (1998-99), pp. 8-10.
86. Gatzolis, Chr., *Τα νομίσματα της Μακεδονίας. Από τον 6ο αι. π.Χ έως το 148 π.Χ.*, (Thessalonike, 1997).
87. Gatzolis, Chr., Hoard of Silver Tetradrachms from Leibethra, Pieria 1995, *ΑΑΑ. Στη μνήμη της Ιουλίας Βοκοτοπούλου*, 23-28 (1990-1995) [1998], pp. 298-312.

88. Gatzolis, Chr., Two Hellenistic Hoards from Macedonia, *Το νόμισμα στο Μακεδονικό χώρο. Πρακτικά Β΄επιστημονικής συνάντησης. Νομισματοκοπεία, κυκλοφορία, εικονογραφία, ιστορία. Αρχαίοι, βυζαντινοί και νεότεροι χρόνοι. Οβολός*, 4, (Thesssaloniki, 2000), pp. 103-126.
89. Gerin, D., Le *corpus* des monnaies d'Alexandre et les travaux qui l'ont suivi (1991-1998), *RN* 154 (1999), pp. 353-367.
90. Gibson, T., Money for Kings and Peasants: Bronze Coinage of Thrace and the Black Sea Region, *The Celator*, 13, no 1, (January 1999), pp. 30-33.
91. Gjongecaj, S., La circulation des monnaies thraces en Illyrie du sud, *Actes du 2e Symposium International des Études Thraciennes. Thrace Ancienne, Komotini 20-27 Septembre 1992. Époque archaïque, classique, hellénistique, romaine*, Vol. 2, (Komotini, 1997), pp. 665-670.
92. Gjongecaj, S., Archéologie et numismatique en Albanie: remarques sur l'activité monétaire au IV-II siècle, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 130-140.
93. Gjongecaj, S., Le trésor de Byllis, *RBN* 145 (1999), *in memoriam* Tony Hackens, pp. 165-172.
94. Gjongecaj, S., Le trésor de Kreshpan (Albanie), *RN* 153 (1998), pp. 81-105.
95. Gjongecaj, S. et Picard, O., Le trésor de Dimalla 1973 et le passage du monnayage hellénistique au monnayage impérial à Apollonia d'Illyrie, *BCH* 122 (1998), pp. 511-527.
96. Gjongecaj, S. et Picard, O., Trésors de monnaies de bronze d'Apollonia d'Illyrie, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 351-356.
97. Gökyildirim, T., A Coin of Byzantium dated to the 3rd Century BC and a Correction for the *corpus* of Schönert-Geiß, *Annotazioni Numismatiche*, 21 (1996), pp. 492-493.
98. Gorini, G., Le monete di Imbros dal santuario dei Cabiri a Lemno, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 295-300.
99. Gorini, G., Nuova documentazione su Ballaios, *in L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l' Antiquité – III. Actes du IIIe colloque international de Chantilly (16-19 Octobre 1996)*, ed. Cabanes, P., (Paris, 1999), pp. 99-105.
100. Grămăticu, S., Nouvelles données sur la pénétration des monnaies thasiennes dans la plaine roumaine, *CercetNum* 7 (1996), pp. 27-31.
101. Grămăticu, S., Un trésor des tétradrachmes de la cité de Thasos et de la province Macédoine Première, découvert à Silistra, *CercetNum* 7 (1996), pp. 23-26.
102. Grămăticu, S., Deux fragments de trésors de tétradrachmes de Macédoine Première et Thasos, découvertes en Valachie, *Istro-Pontica. Muzeul Tulcean la a 50-a Aniversare 1950-2000*, eds. Jacob, M., Oberländer-Târnoveanu, E. and Topoleanu, F., (Tulcea, 2000), pp. 397-403.
103. Grandjean, C., Le *Kappa* de l'inscription IG V 1, 1532 et les fractions du chalque en Messénie à l'époque hellénistique, *REG* 109 (1996/2), pp. 689-695.
104. Grandjean, C., Monnaies et circulation monétaire à Messène du second siècle av. J.-C. au premier siècle ap. J.-C., *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre national des Lettres des Amis de la Maison de l'Orient et de l'Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident*, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 115-122.
105. Grandjean, C., La valeur des monnaies de bronze du Péloponnèse à l'époque classique et hellénistique, *RN* 153 (1998), pp. 31-40.
106. Grandjean, C., Les dernières monnaies d'argent du Péloponnèse, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry and M., Hurter, S., with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 139-146.
107. Grandjean, C., Guerre et monnaie en Grèce ancienne: le cas du Koinon Achaien, *Économie antique. La guerre dans les économies antiques, Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, (Saint-Bertrand-de-Comminges, 2000), pp. 315-336.
108. Grandjean, C. et Guerra, M.F., Les monnaies du Péloponnèse de la fin de l'époque hellénistique: l'apport de l'analyse élémentaire, *Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 300-305.
109. Grigorova, V., *Catalogue of the Ancient Greek and Roman Coins of the Josef Vital Kopp Collection at the University of Fribourg, Switzerland*, (Fribourg, 2000).
110. Guerra, M.F. et Picard, O., L'alliage des monnaies de bronze (Amphipolis, Thasos, Maronée), *Thasos. Matières premières et technologie de la préhistoire à nos jours. Actes du Colloque International. Thasos, Liménaria 26-29/9/1995*, (Kavala-Athens, 1999), pp. 195-203.

111. Haimovici, S. und Mihăilescu-Bîrliba, V., Die numismatischen Quellen und einige Daten zur antiken Fauna des Schwarzen Meerraums, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 65-83.
112. Hainzmann, M., Fundmünzen aus Aigeira I: Lokale Prägungen, in *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 40-46.
113. Hatzopoulos, M., Drachmes d'argent et statères d'or dans les inscriptions de Macédoine, *Το νόμισμα στο Μακεδονικό χώρο. Πρακτικά Β΄επιστημονικής συνάντησης. Νομισματοκοπεία, κυκλοφορία, εικονογραφία, ιστορία. Αρχαίοι, βυζαντινοί και νεότεροι χρόνοι, Οβολός*, 4, (Thesssaloniki, 2000), pp. 79-87.
114. Hersh, Ch., Additions and Corrections to Martin J. Price's "The Coinage in the Name of Alexander the Great and Philip Arrhidaeus", *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 135-144.
115. Herzog, H., *Untersuchungen zur Darstellung von Statuen auf Athener Silbermünzen des Neuen Stils*, (Hamburg, 1996).
116. Hipólito, M.C., *Moedas Gregas Antigas: Ouro*, (Lisboa, 1996).
117. Holloway, R. Ross, *Catalogue of the Classical Collection. Museum of Art. Rhode Island School of Design. Ancient Greek Coins*, Vol. 1, (Providence – Louvain-La-Neuve, 1998). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 144 (1998), pp. 165-166; Walker, A., *SNR* 77 (1998), pp. 175-178; Nicolet-Pierre, H., *RN* 154 (1999), pp. 376-377].
118. Holloway, R. Ross, A Group of Argive Coins at Brown University, *Pour Denyse. Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 75-82.
119. Hristov, I., Hoard of Bronze Coins of Philip II of Macedonia and Alexander III the Great from Gorno Trape Village, Troyan Region, *Studia Numismatica*, 1-2 (1998), pp. 5-14.
120. Iliescu, O., Sur un pseudolysimaque frappé à Tomis, *QTiAntNumClas* 27 (1998), pp. 151-160.
121. Iliescu, O., Sur un statère émis à Tomis, *Istro-Pontica. Muzeul Tulcean la a 50-a Aniversare 1950-2000*, eds. Jacob, M., Oberländer-Târnoveanu, et E., Topoleanu, F., (Tulcea, 2000), pp. 379-386.
122. Intsesiloglou, B., *«Καλλίθηρα». Αρχαιολογικός και ιστορικός οδηγός μιας αρχαίας πόλης στο Καλλίθηρο Σέκλιζα Καρδίτσας*, (Kallithero, 1997).
123. Jähne, A., Maroneia unter ptolemäischer Herrschaft, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 301-316.
124. Josifovski, P., Coins with *ΠΑΙΟΝΩΝ* inscription from the Collection of the National Bank of the Republic of Macedonia, *Macedonian Numismatic Journal*, 4 (1999), pp. 15-22.
125. Jovanović, A., Numismatic Notes on the Cult of the Danubian Horsemen, *Numizmatičar*, 21 (1998), pp. 11-28.
126. Kallithrakas-Kontos, N., Katsanos, A.A. and Touratsoglou, J., Trace Element Analysis of Alexander the Great's Silver Tetradrachms minted in Macedonia, *NIMB* 171 (2000), pp. 342-349.
127. Kaltsas, N., *Άκανθος Ι. Η ανασκαφή στο νεκροταφείο κατά το 1979*, (Athens, 1998), pp. 25-121; 303.
128. Karayotov, I., Le déclin du monnayage autonome de Messembrie Pontique, *NumSphrag* 4 (1995-97), pp. 42-53.
129. Kefalidou, E., Coin Hoard of the 4th c. BC from Eordaia, *ΑΑΑ. Στη μνήμη της Ιουλίας Βοκοτοπούλου*, 23-28 (1990-1995) [1998], pp. 277-297.
130. Kisiov, C., Prokopov, I. and Dotchev, C., *Numismatic Riches of Archeological Museum –Plovdiv*, (Sofia, 1998).
131. Kleeberg, J.M., Acquisitions for 1999 in the American Numismatic Society Collection, *AJN* 12 (2000), pp. 261-271.
132. Klein, D., *Sammlung von griechischen Kleinsilbermünzen und Bronzen*, Nomismata 3, (Milano, 1999).
133. Klose, D.O.A. und Stumpf, G., *Sport – Spiele – Sieg. Münzen und Gemmen der Antike*, (München, 1996). [Review: Schumacher, L., *JNG* 46 (1996), pp. 211-212].
134. Klose, D.O.A., Zur Chronologie der thessalischen Koinonprägungen im 2. und 1. Jh. v. Chr.: Ein weiterer Schatzfund aus Südthessalien, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 333-350.
135. Kneusel, R.T., "EDXRF": Fun with Ancient Coins, *The Celator*, 10, no 7, (July 1996), pp. 38-40.
136. Knoepfler, D., *Alexandreion Nomisma*. L'apparition et la disparition de l'argent d'Alexandre dans les inscriptions grecques. Quelques réflexions complémentaires, *Ouvrage publié avec le concours*

de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre National des Lettres des Amis de la Maison de l' Orient et de l' Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 33-50.

137. Knoepfler, D., Des ateliers de drachmes pseudo-rhodiennes en Béotie?, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. et Hurter, S. with the collaboration of Berend, D., (London, 1999), pp. 197-206.
138. Koltsida-Makri, I., The Gythion Hoard IGCH 170, *Eulimene*, 2 (2001), pp. 121- 128.
139. Koychev, A. and Moutafov, V., Numismatic and Archaeological Observations at Auleuteihos – Agathopolis in Accordance with the Stratigraphy of Probe I from 1999, *Studia Numismatica*, 1-2 (1999), pp. 3-14.
140. Kravartoyannos, Dr., *Τα νομίσματα των Φωκέων*, *Tetramena*, 56-58 (1995-96), pp. 4345-4354.
141. Kremydi-Sicilianou, S., Macedonia and Acarnania: Acarnanian Coins Struck on Macedonian Bronzes, *Το νόμισμα στο Μακεδονικό χώρο. Πρακτικά Βεπιστημονικής συνάντησης. Νομισματοκοπεία, κυκλοφορία, εικονογραφία, ιστορία. Αρχαίοι, βυζαντινοί και νεότεροι χρόνοι, Οβολός*, 4, (Thesssaloniki, 2000), pp. 61-77.
142. Kremydi-Sicilianou, S., *SNG Greece II. The Alpha Bank Collection Macedonia I Alexander I-Perseus*, (Athens 2000). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 147 (2001), pp. 221-222 ; Ashton, R., *NC* 161 (2001), pp. 362-363; Vismara, N., *Annotazioni Numismatiche*, 43 (2001), p. 1011].
143. Kremydi, S., *NC* 161 (2001), p. 348, no 70.
144. Kroll, J.H., Hemiobols to Assaria: the Bronze Coinage of Roman Aigion, *NC* 156 (1996), pp. 49-78.
145. Kroll, J.H., Traditionalism VS – Romanization in Bronze Coinages of Greece, 42-31 B.C., *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre national des letters des Amis de la Maison de l' Orient et de l' Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident*, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 123-136.
146. Kroll, J.H., Coinage as an Index of Romanization, *The Romanization of Athens*, eds. Hoff, M. and Rotroff, S., Oxbow Monograph 94, (Oxford, 1997), pp. 135-150.
147. Lacroix, L., À propos de quelques héros de la légende troyenne selon le témoignage des monnaies greques, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. et Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 207-214.
148. Lagos, C., A Hoard of the Chremonidean War, *NC* 156 (1996), pp. 272-277.
149. Lagos, C., *NC* 156 (1996), p. 268, no 85; pp. 277-278, nos 88-90; p. 279, no 92.
150. Lagos, C., Posthumous Alexander Type Tetradrachms of Chios and Associated Civic Type Drachms of the Early Second Century B.C., *Μνήμη Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 135-144.
151. Lagos, C., Chian Coins and Amphorae during the Hellenistic and Roman Periods, *NomKhron* 18 (1999), pp. 77-100.
152. Lagos, C., Two Second Century BC Bronze Hoards from the Black Sea, *NC* 160 (2000), pp. 268-274.
153. Lagos, C., Athena Itonia at Koroneia (Boiotia) and in Cilicia, *NC* 161 (2001), pp. 1-10.
154. Lakakis-Marchetti, M., À propos du monnayage Achéen et des trésors qui le font connaître, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 147-156.
155. Lazarenko, I., Unpublished Countermarks of Apollonia Pontica, *Studia Numismatica*, 1-2 (1999), pp. 28-34.
156. Lazarenko, I., A Rare Bronze Coin of the Scythian Ruler Sariakes, *Annotazioni Numismatiche*, 44 (2001), pp. 1026-1031.
157. Lazarov, L., An Interesting Autonomous Bronze Coin of Mesambria, *RBN* 143 (1997), pp. 16-20.
158. Le Rider, G., *Monnayage et finances de Philippe II : Un état de la question*, Meletemata 23, (Athens, 1996). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 144 (1998), pp. 169-174; Klose, D.O.A., *JNG* 48/49 (1998), pp. 350-353; Amandry, M., *RN* 153 (1998), p. 384; Vismara, N., *Annotazioni Numismatiche*, 31 (1998), p. 720; Kosmetatou, E., *AJA* 103. 3 (1999), pp. 562-563; Lorber, C.C., *SNR* 78 (1999), pp. 205-209].
159. Le Rider, G., Les tétradrachmes macédoniens d' Alexandre: réflexions sur leur classement, le nombre des ateliers et les lieux de frappe, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 237-245.
160. Leschhorn, W., *Die griechischen Münzen. Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig. Kunstmuseum des Landes Niedersachsen*, (Braunschweig, 1998).
161. Levinschi, A., A Coin Hoard from Stolniceni (Preliminary Considerations), *Tyragetia*, 4-5 (1997), pp. 319-324.

162. Liampi, K., The Numismatic Output of Potidania, City of the Apodotoi, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 157-164.
163. Liampi, K., A Hoard of Bronze Coins of Alexander the Great, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Asiton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 247-253.
164. Liampi, K., *Der makedonische Schild*, (Bonn, 1998). [Review: Miller, St.G., *AJA* 105. 1 (2001), pp. 128-129].
165. Liampi, K., Ekkara, eine Stadt der Achaia Phthiotis: Ihre Lage nach den numismatischen Zeugnissen, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 417-439.
166. Liampi, K., On the Chronology of the Bronze Coinages of the Aetolian League and its Members (Spearhead and Jawbone Types), *Archaeognosia*, 9 (1995-96) [1998], pp. 83-109.
167. Liampi, K., *Οι νομισματικές εκδόσεις των Κυκλάδων και η κυκλοφορία τους, ΚΥΚΛΑΔΕΣ. Ιστορία του τοπίου και τοπικές ιστορίες*, eds. Mendoni, L.G. and Margaris, N., (Athens, 1998), pp. 208-293.
168. Liampi, K., The Circulation of Bronze Macedonian Royal Coins in Thessaly, *From the Parts to the Whole: Acta of the 13th International Bronze Congress, held at Cambridge, Massachusetts, May 28-June 1, 1996*, eds. Mattusch, C.C., Brauer, A. and Knudsen, S.E., Vol. 1, (Portsmouth, Rhode Island, 2000), pp. 220-225.
169. Liampi, K., *Ιστορία της μακεδονικής νομισματοκοπίας από τους αρχαϊκούς έως και τους Βυζαντινού χρόνου, Η Νιγρίτα-Η Βισαλτία διά μέσου της ιστορίας. Πρακτικά Β' Επιστημονικού Συμποσίου. Νιγρίτα 17-20 Οκτωβρίου 1996*, (Thessalonike, 2000), pp. 395-424.
170. Liampi, K., *SNG Deutschland. Staatliche Münzsammlung München 10./11. Heft. Makedonien: Könige Nr. 1-1228*, (München, 2001).
171. Lilčić, V., Searching for Pelagonia City the Centre of Macedonia IVth, *Macedonian Heritage*, 1 (1996), pp. 36-44.
172. Lilčić, V., Fauces Pelagoniae, *Macedonian Heritage*, 4 (1997), pp. 31-51.
173. Lilčić, V., Northern Border of the Ancient Kingdom of Macedonia in the Republic of Macedonia in the Light of the Numismatic Researches, *Macedonian Heritage*, 4 (1997), pp. 7-23.
174. Lilčić, V., Perseus' Campaign in Uscana, *Macedonian Heritage*, 14 (2000), pp. 3-70.
175. Lilimbaki-Akamati, M., *Το Θεσμοφόριο της Πέλλας*, (Athens, 1996).
176. Lilimbaki-Akamati, M., *Θησαυρός από τη περιοχή του καναλιού της Πέλλας, ΜΥΡΤΟΣ. Μελέτες στη μνήμη της Ιουλίας Βοκοτοπούλου*, (Thessalonike, 2000), pp. 377-391.
177. Lilimbaki-Akamati, M., *Το ιερό της μητέρας των θεών και της Αφροδίτης στην Πέλλα*, (Thessalonike, 2000).
178. *LIMC = Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae* VIII (Vols. 1-2) (Zürich and Düsseldorf 1997); *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, Indices* (Vol. 1, Museums, Collections, Sites; Vol. 2 Literary and Epigraphical Sources, Mythological Names), (Zürich and Düsseldorf, 1999). [Review: Ridgway, B.S., *AJA* 105. 1 (2001), pp. 105-106].
179. Lönnqvist, K., Studies on the Hellenistic Coinage of Athens: the Impact of Macedonia on the Athenian Money Market in the 3rd Century B.C., *Early Hellenistic Athens. Symptoms of a Change*, ed. Frösén, J., Papers and Monographs of the Finnish Institute at Athens, 6, (Helsinki, 1997), pp. 119-145.
180. Lukanc, I., *Les imitations des monnaies d' Alexandre le Grand et de Thasos*, (Wetteren 1996). [Review: Overbeck, B., *SNR* 76 (1997), pp. 277-279].
181. Lykiardopoulou-Petrou, M., Silver Coins. Fabrication, Techniques-Deterioration-Conservation, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 165-176.
182. Lykiardopoulou-Petrou, M., *Τεχνολογία αρχαίων νομισμάτων*, *Technologia*, 10-11 (2001), pp. 52-55.
183. MacDonald, D., Mercenaries and the Movement of Silver to Crete in the Late Fourth Century B.C., *NomKhron* 15 (1996), pp. 41-52.
184. MacDonald, D., Overstrikes of Macedonian Bronze Coins, *NomKhron* 17 (1998), pp. 97-114.
185. MacDonald, D., Overstrikes of Macedonian Bronze Coins, *NomKhron* 19 (2000), pp. 115-121.
186. MacDonald, D., A New Athenian Intercalary Tetradrachm, *SM* 192 (1999), pp. 85-90.
187. Manov, M., An Unknown Variant of Bronze Coin of the Scythian King Sariakos, *Studia Numismatica*, 3-4 (1998), pp. 8-13.
188. Manov, M., An Unknown Type of Bronze Coin from Thrace?, *Studia Numismatica*, 1-2 (1999), pp. 15-20.
189. Manov, M., *Problems of the Coinage in Thrace 281-218 BC*, (Sofia, 1999). Contains four articles of the author: a) A New Type of Coin of Adaeus?, pp. 5-28; b) To whom belongs the Coin "of an Un-

known Ruler" from Kabyle?, pp. 29-40; c) A New Type of Bronze Coin of Cavarus, pp. 41-60; d) About the Beginning of the Autonomous Coinage of Cabyle, pp. 61-77.

190. Manov, M., Two New Types of Bronze Coins of the Scythian Ruler Sariakes, *Annotazioni Numismatiche*, 41 (2001), pp. 956-959.

191. Marinescu, C.A., The Posthumous Lysimachi Coinage and the Dual Monetary System at Byzantium and Chalcedon in the Third Century BC, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 333-337.

192. Marotta, M.E., Dyrrhachium: Rome's Doorway to Greece, *The Celator*, 11, no 4, (April 1997), pp. 6-8.

193. Masson, O., Monnaies et noms de magistrats monétaires à Apollonia d'Illyrie et Dyrrhachion: essai de bilan des publications, *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité – III. Actes du IIIe colloque international de Chantilly (16-19 Octobre 1996)*, ed. CABANES, P., (Paris, 1999), pp. 81-83.

194. Meadows, A., Money, Freedom, and Empire in the Hellenistic World, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 53-63.

195. Medelet, F., Contributions to the Inventory of Numismatic Finds in Banat, *Analele Banatului, Arheologia-Istoria*, 3 (1994) [1996], pp. 239-308.

196. Migeotte, L., La date de l'*oktôbolos eisphora* de Messène, *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre national des letters des Amis de la Maison de l' Orient et de l' Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident*, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 51-61.

197. Mihăilescu-Bîrliba, V., Eastern Geto-Dacian World and the Macedonian Coins, *The 7th International Congress of Thracology, May 1996, Constanta-Tulcea-România, Reports and Summaries*, (Bucharest, 1996), p. 303.

198. Mihăilescu-Bîrliba, V., Der Geldumlauf in Ostdakien und die frühstädtische Zivilisation, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 341-346.

199. Mirnik, I., A Contribution to the Study of the Circulation of the Drachms of Apollonia and Dyrrhachium in Southern Pannonian Plain, *Annotazioni Numismatiche*, 24 (1996), pp. 526-529.

200. *Money, A History*, eds. Williams, J., Cribb, J. and Errington, E., (New York, 1997).

201. Moulakis, Chr., Christodoulou yet again, *Μνήμη Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 157-158.

202. Moulakis, Chr., Inexhaustible Christodoulou, *NomKhron* 19 (2000), pp. 131, 134.

203. Moustaka, A., Beauty in Miniature, *Coinage and Religion. Ancient World-Byzantine World. Proceedings of an one-day Colloquium*, *Οβολός*, 2, (Athens, 1997), pp. 15-31.

204. Moustaka, A., Die Fundmünzen der Südostgrabung, *XI. Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, (Berlin-New York, 1999), pp. 152-180.

205. Murmura, A., Le emissioni plintofore di Coo, *Ιστορία - Τέχνη - Αρχαιολογία της Κω. Α' Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο. Κως, 2-4 Μαΐου 1997*, eds. Kokkorou-Alevra, G., Laimou, A.A. and Semantoni-Bournia, E., (Athens, 2001], pp. 187-193.

206. Müseler, W., A Coin from the Kingdom of Tylis, *NomKhron* 16 (1997), pp. 21-24.

207. Müseler, W., A Coin from the Kingdom of Tylis, *The Celator* 13, no 7, (July 1999), pp. 25-26.

208. Nicolet-Pierre, H., Monnaies de bronze dans le Péloponnèse, époques classique et hellénistique: quelques remarques sur le monnayage de bronze d'Élis et de Tégée, *RN* 153 (1998), pp. 41-44.

209. Nicolet-Pierre, H., Les cratérophores de Naxos (Cyclades): Émissions monétaires d'argent à l'époque hellénistique, *RN* 154 (1999), pp. 95-119.

210. Nixon, C.E.V., *Catalogue of the Coins in the Macquarie University Museum of Ancient Cultures*, (Sydney, 1996).

211. *Numismatic collection of the National Bank of the Republic of Macedonia*, (Skopje, 1999).

212. Oeconomides, M., Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1991, *ADelt* 46 (1991) [1996] B' 1 (Chronika), pp. 4-5; Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1992, *ADelt* 47 (1992) [1997] B' 1 (Chronika), pp. 8-9; Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1993, *ADelt* 48 (1993) [1998] B' 1 (Chronika), pp. 5-6.

213. Oeconomides, M., The Divine Presence on Ancient Coins, *Coinage and Religion. Ancient World - Byzantine World. Proceedings of an one-day Colloquium*, *Οβολός*, 2, (Athens, 1997), pp. 61-76.

214. Oeconomides, M., The 1979 Tricala Hoard of Alexanders, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 301-305.

215. Oeconomides, M., *Ο χάλκινος νομισματικός «θησαυρός» του "εν Αθήναις" Ασκληπιείου 1876. Μία πρώτη προσέγγιση, Έπαινος Ιωάννου Κ. Παπαδημητρίου*, (Athens, 1998), pp. 217-230.

216. Oeconomides, M., Le trésor d'Épidaure 1977 (*Παλαιά Επίδαυρος*), *Travaux de Numismatique*

Grecque offerts à Georges Le Rider, eds. Amandry, M. et Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 307-311.

217. Oeconomides, M., *Αρχαία Νομίσματα*, (Athens, 1996). [Reviews: Hackens, T., *RBN* 142 (1996), pp. 293-295; Sheedy, K.A., *NC* 159 (1999), pp. 366-367].

218. Oeconomides, M., *Κυκλαδίτικα νομίσματα από το Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, Φως Κυκλαδικόν. Τιμητικός τόμος στη μνήμη του Νίκου Ζαφειρόπουλου*, ed. Oeconomides, M., (Athens, 1999), pp. 318-327.

219. Oliver, Gr., The Politics of Coinage: Athens and Antigonus Gonatas, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 35-52.

220. Osmani, H., Hoard of Dyrrhachium and Apollonia Coins, accidentally Found in the Village of Lešok, Tetovo, *Macedonian Numismatic Journal*, 4 (1999), pp. 29-33.

221. Pafford, Is., Megara: The Denominational System and Chronology of the Hellenistic Coinage, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 347-350.

222. Panagopoulou, K., The Antigonids. Patterns of a Royal Economy, *Hellenistic Economies*, eds. Archibald, Z.H., Davies, J., Gabrielsen, V. and Oliver, G.J., (London and New York, 2001), pp. 313-364.

223. Papaephthymiou, E., Un trésor (1995) de 80 drachmes aux types d'Alexandre III, *Μνήμη Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 119-134.

224. Papaevangelou, C., The Coinage of Phakion, *SNR* 75 (1996), pp. 33-45.

225. Papaevangelou, C., *Φάκιον: Ένα νομισματοκοπείο της Πελασγιώτιδός, Πρακτικά Α' Ιστορικού Συνεδρίου Παλαμά, 2-3 Ιουλίου 1994*, ed. Degiorgio, L., Vol. A', (Palamas/ Trikala, 1999), pp. 261-273.

226. Papageorgiadou-Banis, Ch., The Atzeritis Hoard from Kea 1987, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 169-176.

227. Papageorgiadou-Banis, Ch., The Find IGCH 317 and the Coinage in Circulation in Aetolia in the Second Century B.C., *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 215-224.

228. Papageorgiadou-Banis, Ch., *The Coinage of Kea*, Meletemata 24, (Athens, 1997). [Reviews: Sheedy, K., *NC* 158 (1998), pp. 249-257; Ashton, R., *ClRev* 50. 1 (2000), pp. 339-340; Reger, G., *AJA* 105. 2 (2001), pp. 356-357].

229. Penna, V., *Coin Production: from the Aeginetan Archaic Turtles to the Phoenix of Kapodistrias*, (Athens, 2001).

230. Peter, U., *Die Münzen der thrakischen Dynasten (5.-3. Jharhundert v. Chr.) Hintergründe ihrer Prägung*, Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1997). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 144 (1998), pp. 166-168; Fischer-Bossert, W., *SNR* 77 (1998), pp. 195-202; Klose, D.O.A., *JNG* 48/49 (1998/1999), pp. 348-350; Archibald, Z.H., *NC* 159 (1999), pp. 362-364].

231. Petolescu, C.M., À propos de monnaies du type "Larissa-Apollo Amphipolis" découvertes en Dacie, *CercetNum* 7 (1996), pp. 19-21.

232. Petranyi, G., Relative Chronology of the Drachms of Apollonia and Dyrrhachium in the Final Period of Minting, *NK* 94-95 (1995-1996), pp. 3-18.

233. Petranyi, G., Comments on the Chronology of the Final Minting Period of the Apollonian-Dyrrhachian Drachms, *BSNR* 86-87 (1992-1993) (1996), pp. 67-75.

234. Petranyi, G., On the Position of the Aibatios/Chairenos issue in the sequence of Apollonian Drachms, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 59-63.

235. Petranyi, G., On the Reverse Pattern of the Silver Coins from Corcyra, Apollonia and Dyrrhachium, *The Celator*, 12, no 11, (November 1998), pp. 22-24.

236. Petrova, E., A Hoard of Tetradrachms of the First Macedonian *Meris*, *Macedonian Numismatic Journal*, 3 (1999), pp. 35-44.

237. Picard, O., De la drachme au denier. Essai de conclusion, *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre national des letters des Amis de la Maison de l' Orient et de l' Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident*, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 159-163.

238. Picard, O., Monnaies de fouilles et histoire grecque: l'exemple de Thasos, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 29-39.

239. Picard, O., et Gjongecaj, S., Trésor d' Apollonia 1941, *RN* 153 (1998), pp. 103-105.

240. Picard, O., La valeur des monnaies grecques en bronze, *RN* 153 (1998), pp. 7-18.

241. Picard, O. et Gjongecaj, S., Les drachmes d' Apollonia à la vache allaitant, *RN* 155 (2000), pp. 137-160.
242. Picard, O., La monnaie de la Macédoine, *Το νόμισμα στο Μακεδονικό χώρο. Πρακτικά Β΄επιστημονικής συνάντησης. Νομισματοκοπεία, κυκλοφορία, εικονογραφία, ιστορία. Αρχαίοι, βυζαντινοί και νεότεροι χρόνοι. Οβολός*, 4, (Thesssaloniki, 2000), pp. 15-23.
243. Picard, O., Le monnayage de Thasos aux époques grecque et romaine, *Guide de Thasos*, eds. Grandjean, Y., Salviat, F. *et alii*, (Athens, 2000), pp. 303-314 (for the Hellenistic coinages pp. 309-312).
244. Picard, O., Le contre-exemple du monnayage stéphanéphore d'Athènes, *RN* 155 (2000), pp. 79-85.
245. Picard, O. et Gjongecaj, S., Apollonia et le monnayage Épirote: le trésor de Bakërr, *RN* 157 (2001), pp. 223-249.
246. Poenaru Bordea, Gh., Ocheşeanu, R. and Popescu, A., Greek, Roman and Byzantine Coins from Dobroudja in the Collection of the Museum of Brăla, *SCN* 12 (1997) [1998], pp. 83-117.
247. Poenaru Bordea, Gh. and Lencu, Gh., A Rare Athenian Tetradrachm, *BSNR* 88-89 (1994-1995) [1998], 13-17.
248. Popescu, A. and Ion, M., Other Greek and Roman Republican Coins from the Hoard Discovered at Zimnicea, Teleorman County, *CercetNum* VII (1996), pp. 35-37.
249. Popescu, A., Some Greek and Roman Coins discovered at Dinogetia, *CercetNum* 7 (1996), pp. 39-40.
250. Popović, P., Bronze Coin Hoard from Kyme, *Numizmatičar*, 18/19 (1996), pp. 5-11.
251. Preda, C., Einige Betrachtungen über den Münzumlauf im 1. Jh. v. Chr. in Dakien, *Actes 2e Symposium International des Études Thraciennes. Thrace Ancienne, Komotini 20-27 Septembre 1992. Époque archaïque, classique, hellénistique, romaine*, Vol. 2, (Komotini, 1997), pp. 671-676.
252. Prokopov, I. et Banov, P., Trésor de tetradrachmes thasiens et leur imitations, decouvert à Brestoveč, region de Pleven, *NumSphrag* 4 (1995-97), pp. 57-72.
253. Prokopov, I., Problems of Currency Circulation in Thrace, Second and First Century BC, *Studia Numismatica*, 2-4 (1997), pp. 5-19.
254. Prokopov, I. and De Callataÿ, F., A Late Hellenistic Hoard from South-West Bulgaria (Area of Gotse Deltchev), *NC* 158 (1998), pp. 228-236.
255. Prokopov, I. et Koitcheva, K., Monnaies des IIe–Ier s. av. J.-C. de la collection du Musée historique de Gabrovo, *NumSphrag* 5. 1 (1998), pp. 45-55.
256. Prokopov, I. und Minkova, M., Die Münzen des 2.-1. Jhs. v. Chr. in der Sammlung des Historischen Museums von Stara Zagora, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., Griechisches Münzwerk, (Berlin, 1998), pp. 563-577.
257. Prokopov, I. and Vladimirova-Aladjova, D., On the Problem of the Coin Circulation in Dobrudja during the II-I c. BC, *Dobrudja, 12/1995, Numismatic and Sphragistic Contributions to Ancient and Medieval History of Dobrudja. International Symposium, Dobritch 1993*, (Dobritch, 1998), pp. 51-56.
258. Prokopov, I. and Kovačeva, Th., *Coin Hoards and Coins from 2nd-1st Centuries B.C. in the Numismatic Collection of the Museum in Pleven*, (Sofia, 1999).
259. Prokopov, I. et Vladimirova-Aladzova, D., Collection monétaire du Musée d' histoire de Choumen. Monnaies et trésors monétaires des IIe–Ier s. av. J.-C., *NumSphrag* 6. 2 (1999), pp. 13-66.
260. Prokopov, I., Imitations of Bronze Coins in Thracia during the 1st Century BC, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 369-377.
261. Prokopov, I., Originale Tetradrachmen aus Thasos und deren Imitationen im Schatz von Sabranovo (Sabrano) Kreis von Zagora (IGCH 965), *Problemi na Iskoustvoto*, 2 (2000), pp. 3-10.
262. Prokopov, I. and Petrov, I., Coin and Coin Hoards in the Collection of Museum of History in Town of Haskovo II-I c. BC, *Proceedings of the Museum of History – Kyustendil. Supplement 1 '99*, (Kyustendil, 2000), pp. 5-22.
263. Prokopov, I., Infiltration of the Roman Coins in Thracia – Stages, Chronology and Territorial Distribution, *Thracia 13, Studia in Memoriam Velizari Velkov*, (Serdicae, 2000), pp. 375-386.
264. Prokopov, I., The Tetradrachms of the Thasos Island and of the Thasos Type in Coin Hoards from Bulgaria, *Structures Économiques dans la Peninsule Balcanique, VII-II s. a. J.-C.*, (Opole, 2000), pp. 155-167.
265. Prokopov, I., The Tetradrachms of Thasos Island in the Hoard from Village Matsa, *"Maritsa-Iztok". Archaeological Research*, Vol. 5, (Randevo, 2001), pp. 193-209.
266. Protonotarios, P., A Boeotian (?) Hoard of Lead Ancient Pseudocoins, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 251-260.

267. Psoma, S., Le nombre de chalques dans l'obole dans le monde grec, *RN* 153 (1998), pp. 19-29.
268. Psoma, S., Commentaire numismatique du registre de ventes des terrains sacrés de la cité de Philippes, *RN* 157 (2001), pp. 215-222.
269. Puglisi, M., La monetazione bronzea di Nuovo Stile ateniese, *RIN* 97 (1996), pp. 43-82.
270. Ralli-Photopoulou, E. and Lagos, C., The Coinage of Eresos, *NomKhron* 20, 2001, 45-70.
271. Rebuffat, F., *La monnaie dans l'antiquité*, (Paris, 1996). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 143 (1997), pp. 176-177; Bauslaugh, R.A., *AJN* 11 (1999), pp. 155-159].
272. Reinders, R., Dijkstra, I., Rondiri, V., Tuinstra, S.J. and Malakasioti, Z., The Southeast Gate of New Halos, *Pharos*, 4 (1996), pp. 121-138.
273. Reinders, R., *Τα νομίσματα της Άλου*, *Achaeophthiotika*, 2 (1997), pp. 105-120.
274. Reinders, R., Hellenistische muntvondsten uit Nieuw Halos, *Paleo-Aktueel*, 9 (1998), pp. 40-45.
275. Requier, P., Les premiers tetradrachmes hellénistiques de Cos, *SNR* 75 (1996), pp. 53-64.
276. Rotroff, S.I., Coins and Stratigraphy, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 8-16.
277. Ruseva, B., The Gold Staters from Krivodol, Vraka District, *Macedonian Numismatic Journal*, 2 (1996), pp. 33-40.
278. Ruseva, B., Le trésor de Baroveč (IGCH 855) et les tétradrachmes posthumes de Lysimachie, *NumSphrag* 4 (1995-97), pp. 29-41.
279. Ruseva, B., The Coin Hoard from Ogoja Village, Sofia Region (IGCH 435) and the Early Barbaric Imitations of the Alexander Tetradrachms, *Archaeologia Bulgarica*, 1 (1997), pp. 5-18.
280. Ruseva, B., Nouvelle interprétation des monnaies de Blagun (IGCH 849), *NumSphrag* 5. 1 (1998), pp. 31-44.
281. Ruseva, B., Coin Hoard from Rakitovo, the Peshter District (IGCH 827), *Macedonian Numismatic Journal*, 3 (1999), pp. 17-27.
282. Ruseva, B., Deux fragments de trésors d'or de Pernik et de Radomir, *NumSphrag* 6. 2 (1999), pp. 3-12.
283. Ruseva, B., Five Gold Coins of Alexander. Fragment from the Šumensko (?) Hoard, *Macedonian Numismatic Journal*, 4 (1999), pp. 9-14.
284. Schönert-Geiss, E., Zur Münzprägung von Samothrake. Ein Überblick, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 271-276.
285. Schönert-Geiss, E., Thrakische Raritäten, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 19-22.
286. Schönert-Geiss, E., *Bibliographie zur antiken Numismatik Thrakiens und Mösiens (Griechisches Münzwerk)* (Berlin, 1999). [Reviews: Barth, M., *JNG* 48/49 (1998), pp. 366-370; Ashton, R., *NC* 160 (2000), pp. 383-384; De Callataÿ, F., *RBN* 146 (2000), pp. 221-222; Lucchelli, T.M., *RIN* 101 (2000), pp. 321-322; Amandry, M., *RN* 157 (2001), pp. 498-499; Fischer-Bossert, W., *SM* 204, Dezember (2001), pp. 77-78].
287. Schultz, H.-D., *Antike Münzen. Bildheft zur Ausstellung des Münzkabinetts in der Antikensammlung im Pergamonmuseum*, (Berlin, 1997).
288. Šeldarov, N., Hellenistic Coin Hoard from Isar-Marvinci, *Macedonian Numismatic Journal*, 2 (1996), pp. 41-47.
289. Šeldarov, N., A Hoard of Coins of the Macedonian King Philip V, *Macedonian Numismatic Journal*, 3 (1999), pp. 29-34.
290. Sheedy, K.A., The Origins of the Second Nesiotic League and the Defense of Kythnos, *Historia* 45 (1996), pp. 423-449.
291. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., The Coinage of Kythnos, *Kea-Kythnos: History and Archaeology. Proceedings of an International Symposium Kea-Kythnos, 22-25 June 1994*, eds. Mendoni, L.G. and Mazarakis Ainian, A., Meletemata 27, (Athens, 1998), pp. 649-654.
292. Shipton, K., *Leasing and Lending: The Cash Economy in Fourth-Century B.C. Athens*, (London, 2000).
293. Sicurella, N.A., An Unpublished Drachm of Lysimachus, *The Celator*, 10, no 6, (June 1996), pp. 14-16.
294. Sicurella, N.A., Gold Stater of Lysimachus Revisited, *The Celator*, 13, no 1, (January 1999), pp. 34-35.
295. Sideropoulos, C., *Τα νομίσματα ως μάρτυρες της Μεσσηνιακής ιστορίας*, *Messeniaka Khronika*, 1 (1999), pp. 176-184.
296. Smith, F., Cavalli di Lisippo su monete in bronzo di Alessandro Magno, *Annotazioni Numismatiche*, 26 (1997), pp. 574-580.

297. Smith, F., *L' immagine di Alessandro il Grande sulle monete del regno (336-323 a.C.)*, Materiali Studi Ricerche 19, (Milano, 2000).
298. Sokolovska, V., Paionia in the Light of the Latest Research, *Macedonian Heritage*, 5 (1997), pp. 39-64.
299. Soueref, K., *Δούναι και λαβείν. Μια διαχρονική αμφίδρομη πράξη. Επιλογή εκθεμάτων από το Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης*, (Thessalonike, 2001).
300. Stancomb, M.W., Some Coins minted at Callatis, *SCN* 10 (1993) [1996], pp. 155-157.
301. Stancomb, M.W., Agathopolis: a Mint on the Black Sea Coast, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 335-338.
302. Stancomb, M. W., *SNG Great Britain Vol. XI, The William Stancomb Collection of Coins of the Black Sea Region*, (Oxford, 2000) [Review: Mielczarek, M., *NC* 161 (2001), pp. 363-364].
303. Stefanaki, V.E., Sur deux monnaies de bronze inédites d'Hiérapytna. Monnayage hiérapytnien et timbres amphoriques à l'époque hellénistique, *Eulimene*, 2 (2001), pp. 129-142.
304. Stefanakis, M.I., Polichne, *Μνήμη Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 145-156.
305. Stefanakis, M., The Introduction of Coinage in Crete and the Beginning of Local Minting, *From Minoan farmers to Roman Traders. Sidelights on the Economy of Ancient Crete*, ed. Chaniotis, A., (Stuttgart, 1999), pp. 247-268.
306. Stefanakis, M., Kydon the Oikist or Zeus Cretagenes Kynotraphes? The Problem of Interpreting Cretan Coin Types, *Eulimene*, 1 (2000), pp. 79-90.
307. Stefanakis, M.I., *Πολυρρήνια, Όρειοι και Κάνδανος. Μια νομισματική σχέση του δεύτερου μισού του τρίψου αιώνα π.Χ.*, in *Πεπραγμένα του Η' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου, Ηράκλειο 9-14 Σεπτεμβρίου 1996*, Vol. A 3, (Herakleio, 2000), pp. 249-261.
308. Stefanidou-Tiverioy, Th., *Ανασκαφή Δίου, Η οχύρωση*, Vol. 1, (Thessalonike, 1998). [Rewiew: Kremydi-Sicilianou, S., Catalogue of Coins, pp. 234-245].
309. Stoynov, P., An Imitation of Thasos' Tetradrachm from Central Stara Planina, *Studia Numismatica*, 1-2 (1999), pp. 21-27.
310. Strelkov, A., "New Style" Athenian Silver Coins, *Coins and Medals. Pushkin Museum of Fine Arts*, (Moscow, 1996), pp. 14-40.
311. Tačeva, M., The "Scythian Kings" and the Greek Cities of Thracia Pontica, *The 7th International Congress of Thracology, May 1996, Constanta-Tulcea-România, Reports and Summaries*, (Bucharest, 1996), p. 161.
312. Tačeva, M., *Seuthes III., Seuthopolis und Kabyle (341-252 v.Chr.) nach den epigraphischen und numismatischen Angaben*, (Sofia, 2000).
313. Talmaţchi, G., De nouveau sur la circulation monétaire antique dans la zone de Floriile-Adâncata (Départ. de Constantza), *Pontica*, 28-29 (1995-1996), pp. 261-266.
314. Talmaţchi, G., Monnaies skythiques découvertes en Dobroudja, *Pontica*, 32 (1999), pp. 307-312.
315. Tameanko, M., *Monumental Coins - Buildings and Structures in Ancient Coinage*, (- 1999).
316. Taneva, V., Seuthes III Coins from Pistiros, *Pistiros I. Excavations and Studies*, eds. Bouzek, J., Domaradzki, M. and Archibald, Z.H., (Prague, 1996), pp. 115-116.
317. Themelis, P. and Touratsoglou, I., *The Derveni Tombs*, (Athens, 1997).
318. Theodorou, J., Athenian Silver Coins: 6th-3rd centuries B.C. The Current Interpretation, *Μνήμη Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 51-96.
319. Topalov, S., *Mesambria Pontica. A Contribution to the Study of the Coin Minting of the City 5th-1st c. BC*, (Sofia, 1996).
320. Topalov, S., *A Contribution to the Study of Thasos Tetradrachms during the 2nd Coinage Period, their Imitations and Other Related Imitated Coins from the Thracian Lands in the 2nd–1st centuries BC*, (Sofia, 1996).
321. Topalov, S., *Contributions to the Study of the Countermarks of Coins in the West Pontic Cities of Apollonia, Messabria and Odessos, 3rd-1st c. BC*, (Sofia, 1997) [1999].
322. Topalov, S., *Odessus. A Contribution to the Study of its Civic Coinage, 4th-1st c. BC*, (Sofia, 2001).
323. Touratsoglou, I., Die Baupolitik Kassanders, *Basileia. Die Paläste der hellenistischen Könige. Internationales Symposion in Berlin vom 16. 12. 1992 bis 20. 12. 1992*, eds. Hoepfner, W. und Brands, G., (Mainz am Rhein, 1996), pp. 176-181.
324. Touratsoglou, I., *Αρχαιολογική Νομισματική. Νομισματική Αρχαιολογία, Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 1-7.

325. Touratsoglou, I., Power and Force, *Coinage and Religion. Ancient World-Byzantine World. Proceedings of an one-day Colloquium*, *Οβολός* 2, (Athens, 1997), pp. 77-102.
326. Touratsoglou, I., Dated Gold: The Evidence from Hellenistic Macedonia, *The Art of the Greek Goldsmith*, ed. Williams, D., (London, 1998), pp. 30-38.
327. Touratsoglou, I., Back to the Future. Alexander the Great's Silver and Gold in the Balkans: The Hoard Evidence, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. And Witschonke, R., (London, 1998), pp. 71-101.
328. Touratsoglou, I., Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1994, *ADelt* 49 (1994) [1999], B' 1 (Chronika), pp. 10-15; Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1995, *ADelt* 50 (1995) [2000], B' 1 (Chronika), pp. 8-15; Numismatic Museum Athens. Acquisitions 1996, *ADelt* 51 (1996) [2001], B' 1 (Chronika), pp. 11-18.
329. Touratsoglou, I., Statères d'Alexandre et statères de Cyzique. Le trésor du Pirée, 1882 (IGCH 47), *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. et Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 351-357.
330. Touratsoglou, I., Alexander Numismaticus, *International Congress. Alexander the Great: From Macedonia to the Oikoumene. Veria 27-31/5/1998*, (Beroia, 1999), pp. 121-133.
331. Touratsoglou, I., Numismatique et Archéologie, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 149-156.
332. Touratsoglou, I., The Price of Power: Drachms in the Name of Alexander in Greece (On the Occasion of the Thessaly/1993 Confiscation), *Eulimene*, 1 (2000), pp. 91-118.
333. Touratsoglou, I., *The Alexander of the Coins*, (Nicosia, 2000). [Review: Hurter, S., *SM* 204, Dezember (2001), p. 76].
334. Touratsoglou, I., Tsourti, E., Ralli, E. and Stoijas, I., *Ιλίου Μέλαθρον 2000. Το νομισματικό Μουσείο στο κατώφλι του 21ου αιώνα*, (Athens, 2001).
335. Trifiró, M.D., The Hoard *Αρκαλοχώρι-Αστρίτοι* 1936 (IGCH 154), *Eulimene*, 2 (2001), pp. 143-154.
336. Troxell, H.A., Staters, Serendipity and Soli, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 283-286.
337. Troxell, H.A., *Studies in the Macedonian Coinage of Alexander the Great*, Numismatic Studies 21. ANS, (New York, 1997). [Reviews: De Callataÿ, F., *RBN* 144 (1998), pp. 169-174; Ireland, St., *The Classical Review*, 48. 2 (1998), pp. 452-454; Le Rider, G., *SNR* 77 (1998), pp. 179-190; Klose, D.O.A., *JNG* 48/49 (1998), pp. 353-355; Kosmetatou, E., *AJA* 103. 3 (1999), p. 563].
338. Troxell, H.A., Ants and Eagles: Some Late Alexander Staters from Amphipolis, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 67-70.
339. Troxell, H.A., A Partial Hoard of Royal Macedonian Bronzes, *Pour Denyse. Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 189-195.
340. Tsagari, D.I. and Tzamalis, A.P., *NomKhron* 17 (1998), pp. 23-42; *NomKhron* 18 (1999), pp. 23-47; *NomKhron* 19 (2000), pp. 13-37.
341. Tsagari, D.I. and Tzamalis, A.P., *Νομίσματα αρχαία, ρωμαϊκά, βυζαντινά, Συλλογές Ευαγγέλου Αβέρωφ. Ταξιδεύοντας στο χρόνο. Πινακοθήκη Ευαγγέλου Αβέρωφ - Μέτσοβο, 9 Σεπτεμβρίου 2000 - 15 Ιανουαρίου 2001*, (Athens, 2000), pp. 47-69.
342. Tsatsopoulou, P., Excavations at Aegean Mesembria in the Last Decade, *Actes du 2e Symposium International des Études Thraciennes. Thrace Ancienne, Komotini 20-27 Septembre 1992. Époque archaïque, classique, hellénistique, romaine*, Vol. 2, (Komotini, 1997), pp. 615-622.
343. Tselekas, P., Grave Hoards of Greek Coins from Greece, *NC* 156 (1996), pp. 249-259.
344. Tsigarida, E.-B., *Στοιχεία για την λατρεία του Ηλίου στην Ουρσινιδών πόλιν*, *Ancient Macedonia VI. Papers Read at the sixth International Symposium Held in Thessalonike, October 15-19, 1996*, Vol. 2, *Julia Vocotopoulou in memoriam*, (Thessalonike, 1999), pp. 1235-1246.
345. Tsourti, E., The Karystos/1957 Hoard (IGCH 219). Contribution to the Circulation of New-Style Athenian Tetradrachms in Euboea, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 287-296.
346. Tsourti, E., *Euboea through the Coins. The Evidence of "Hoards"*, *Οβολός*, 3, (Athens, 1999).
347. Tsourti, E., *The Aegean of the Coins*, (Athens, 1999).
348. Tsourti, E., *Η νομισματική συλλογή των Ιονίων νήσων του Παύλου Λάμπρου και ο πρίγκιπας Αλέξανδρος Μουρούζης*, *ΣΤ' Διεθνές Παπάρηο Συνέδριο. Ζάκυνθος, 23-27 Σεπτεμβρίου 1997. Πρακτικά*, Vol. A', (Thessalonike, 2000), pp. 439-451.
349. Tsourti, E., *Συμβολή στην κυκλοφορία των βοιωτικών νομισμάτων. Η μαρτυρία των «θησαυρών»*,

Γ' Διεθνές Συνέδριο Βοιωτικών Μελετών, Θήβα, 4-8 Σεπτεμβρίου 1996. Επετηρίς της Εταιρείας Βοιωτικών Μελετών, Vol. 3a, (Athens, 2000), pp. 902-920.

350. Tzamalis, A.P., *Νομίσματα τη αρχαία Φιγαλεία 208 π.Χ.-211 μ.Χ.*, (Athens, 1996).
351. Ujes, D. and Bakić, L., A Find of Ptolemaic Bronzes in the National Museum in Vršak, *Numizmatičar*, 18-19 (1995-1996), pp. 13-17.
352. Ujes, D. and Bakić, L., Greek and Hellenistic Coins in the National Museum in Vršak and a Review of Similar Finds in the Western Part of Southern Banat, *Numizmatičar*, 18/19 (1996), pp. 19-30.
353. Ujes, D., Monete di Ballaios dall' Ermitage di San Pietroburgo, *RIN* XCVII (1996), pp. 37-41.
354. Ujes, D., Le dépôt de monnaies hellénistiques en bronze provenant de Levač au Musée de Jagodina, *Numizmatičar*, 18/19 (1996), pp. 31-38.
355. Ujes, D. and Raskovic, D., Les monnaies grecques et les deniers republicains au Musée de Kruševac, *Courrier de la Societé Serbe d' Archéologie*, 11 (1996), pp. 140-147.
356. Ujes, D., Le dépôt de monnaies en bronze des rois macédoniens et des villes ouest-pontiques de l'époque hellénistique découvert à Paraćin, *QTicNumAntClas* 26 (1997), pp. 185-204.
357. Ujes, D., Le trésor monétaire de Risan (IGCH 391) – Une contribution à l' étude de l'histoire économique de l'Illyrie du Sud, *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité – III. Actes du IIIe Colloque International de Chantilly (16-19 Octobre 1996*, ed. Cabanes, P., (Paris, 1999), pp. 107-114.
358. Ujes, D., Dispersion des monnaies macédoniennes tardives en bronze sur les territoires du centre des Balkans, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., Vol. I, (Berlin, 2000), pp. 384-389.
359. Ujes, D., Crnobrnja, N., Greek Coins in the Numismatic Collection of the City Museum of Belgrade, *Courrier de la Societé Serbe d' Archéologie*, 15-16 (1999-2000), pp. 185-207.
360. Ujes, D., Greek Hoards from the Western Balkans, *NC* 161 (2001), pp. 341-347, nos 47-69.
361. Vagi, D.L., The Ancient Coinage of Crete, *The Celator*, 10, no 4, (April 1996), pp. 26-27; *The Celator*, 10, no 5, (May 1996), pp. 22-23; *The Celator*, 10, no 6, (June 1996), pp. 22-23.
362. Vertan, A. und Talmaţchi, G., Aspekte des Münzumlaufs vom makedonischen Typ Alexanders III. in der Dobrudschho, *Istro-Pontica. Muzeul Tulcean la a 50-a Aniversare 1950-2000*, eds. Jacob, M., Oberländer-Târnoveanu, E. und Topoleanu, F., (Tulcea, 2000), pp. 387-392.
363. Vin, A. Van Der, A Coin Hoard in Geraki, *Pharos*, 6 (1998), pp. 71-81.
364. Vismara, N., *Il Lascito numismatico Carlo Rossi del Gabinetto Numismatico di Locarno, Vol. I. Monete greche, puniche e provinciali romane*, (- 1996).
365. Vismara, N., *SNG Italy Milano Vol. VI, Civiche Raccolte Numismatiche. Comune di Milano, Settore Cultura. Macedonia – Thracia. 1. Macedonia greca – Paeonia – emissioni di area celtica*, (Milano, 1999).
366. Vismara, N., *SNG Italy Milano Vol. VI, Civiche Raccolte Numismatiche. Comune di Milano, Settore Cultura. Macedonia – Thracia. 3. Chersonesus Tauricus – Sarmatia – Thracia – Chersonesus Thraciae – Isole della Thracia*, (Milano, 2000).
367. Vlachogianni, El., A Hoard of Coins from Thebes. The Problem of the Boiotian Overstrikes, *NomKhron* 19 (2000), pp. 55-113.
368. Voigtlaender, H., *Vorsicht, Fälschung! Münzfälschungen von der Antike bis heute*, (Speyer, 1997).
369. Volk, T.R., From Phanes to Pisanello: 2000 Years of Numismatic Greek, *Greek Scripts. An illustrated Introduction*, eds. Easterling, P. and Handley, C. (London, 2001), pp. 31-40.
370. Walker, A.S., Excavation Coins: The Use and Misuse of Numismatic Evidence in Archaeology, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis, Ch., (Oxford, 1997), pp. 17-26.
371. Warren, J.A.W., The Achaian League, Sparta, Lucullus: Some Late Hellenistic Coinages, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 297-308.
372. Warren, J.A.W., After the Boehringer Revolution the "New Landscape" in the Coinage of the Peloponnese, *Ouvrage publié avec le concours de la Société des Amis de la Bibliothèque Salomon Reinach du Centre national des letters des Amis de la Maison de l' Orient et de l' Université Charles de Gaulle Lille III, Topoi Orient-Occident*, Vol. 7/1, (Lyon, 1997), pp. 109-114.
373. Warren, J.A.W., Thisoa by Mount Lykaion: Further Light on an Arkadian Problem, *Numismatic Archaeology. Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, eds. Sheedy, K.A. and Papageorgiadou-Banis Ch., (Oxford, 1997), pp. 96-104.

374. Warren, J.A.W., Updating (and Downdating) the Autonomous Bronze Coinage of Sikyon, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 347-361.
375. Warren, J.A.W., More on the "New Landscape" in the Late Hellenistic Coinage of the Peloponnese, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 375-393.
376. Warren, J.A.W., The Achaian League Silver Coinage Controversy Resolved: A Summary, *NC* 159 (1999), pp. 99-109.
377. Warren, J.A.W., The Silver Coins of Sikyon in Leiden. Analyses and some Comments on the Coinage, *Pour Denyse. Divertissements Numismatiques*, eds. Hurter, S. et Arnold Biucchi, C., (Bern, 2000), pp. 201-210.
378. Wartenberg, U., The Alexander-Eagle Hoard: Thessaly 1992, *NC* 157 (1997), pp. 179-188.
379. Wartenberg, U. and Kagan, J.H., Some Comments on a New Hoard from the Balkan Area, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S. with the collaboration of Bérend, D., (London, 1999), pp. 395-407.
380. Weiser, W., Heraion als Prägeort korinthischer Drachmen, *SM* 47. 185 (1997), pp. 1-5.
381. Wells, H.B., Macedonian Plated Gold Staters, *Italiam Fato Profugi. Hesperinaque venerunt litora. Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, Numismatica Lovaniensia 12, (Louvain-La-Neuve, 1996), pp. 341-348.
382. Winter, W.J., A 4th Century BC Hoard of Macedonian AE Coins, *The Celator*, 13, no 9, (September 1999), pp. 40-43 and 50.
383. Youroukova, Y., Une nouvelle monnaie d' Agathopolis, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 23-27.
384. Youroukova, Y., Le monnayage de bronze de Lysimachie, *NumSphrag* 5. 1 (1998), pp. 16-30.
385. Zervos, O.H. and Williams II, Ch.K., Frankish Corinth, 1995: The Coins, *Hesperia*, 65 (1996), pp. 40-55.
386. Zervos, O.H., Frankish Corinth, 1996: The Coins, *Hesperia*, 66 (1997), pp. 173-192.
387. Zervos, O.H. and Williams II, Ch.K., Frankish Corinth, 1997: The Coins, *Hesperia*, 67 (1998), pp. 265-281.
388. Zopotarev, M.I. and Kotchetkova, E.M., *Coins of the Tauric Chersonese, IV c. BC-XIII c. AD*, (Sebastopol, 1999).
389. Zwicker, U., *Griechische Münzen (Griechenland, Ägäis, Pontus, Paphlagonien und Bithynien) Sammlung Zwicker*, Teil 2, (Erlangen, 1996).

L'Asie Mineure aux époques archaïque et classique

Koray Konuk

Le nombre particulièrement élevé de publications numismatiques sur l'Asie Mineure archaïque et classique parues depuis le précédent *Survey* a permis l'établissement d'une section séparée. En effet plus de 200 titres ont été répertoriés, ce qui représente un nombre jamais égalé témoignant de la vitalité toujours croissante de notre discipline. Parmi la grande variété de thèmes développés durant cette période, les origines du monnayage et les premières monnaies d'électrum ont retenu l'attention de nombreux spécialistes. Mentionnons d'emblée l'admirable synthèse de Le Rider (140) qui fait le point sur les questions ardemment débattues autour de la naissance de la monnaie et sur d'autres sujets tels que les frappes créséides, perses et ciliciennes. Il m'est agréable de signaler également le volume accru de publications de documents monétaires de Turquie et de travaux de collègues de ce pays.

Généralités

Un livre consacré aux représentations de plantes sur les monnaies grecques incorpore plusieurs exemples d'Asie Mineure (18). Sur le plan des techniques de frappe, De Callataÿ (64) consacre une étude à l'orientation des axes des monnaies grecques. La question du décret d'Athènes sur les monnaies, les poids et le mesure et de son éventuel impact sur l'activité des ateliers monétaires d'Asie Mineure est discutée par Figueira (95) qui dresse un tableau complet des émissions pour cette période. Elsen (94) présente une étude pondérale des statères milésiens, phocaïques, lydiens, samiens et du *sheqel* persique. Göktürk (103) s'est attaché aux représentations monétaires du culte de Dionysos en Asie Mineure. Les questions de circulation monétaire et d'influences iconographiques entre la Grande Grèce et l'Asie Mineure sont abordées par Caccamo Caltabiano (40). Plus spécifiquement le même auteur s'intéresse à l'influence des types monétaires de Syracuse sur certaines frappes d'Asie Mineure (39). Nollé (163) analyse le phénomène d'hellénisation progressive de certaines cités d'Asie Mineure à travers leurs émissions monétaires.

Publications de matériel

Plusieurs catalogues de collections publiques et privées contenant des séries monétaires d'Asie Mineure ont paru. Dans la série *Sylloge Nummorum Graecorum*, mentionnons le second tome de la collection finnoise Keckman qui couvre toute l'Asie Mineure sauf la Carie (région qui fut l'objet du premier fascicule) (8). Même si la grande majorité des monnaies répertoriées sont plus tardives, saluons la publication par Ireland (116) de la collection numismatique du musée d'Amasya, l'ancienne Amaseia du Pont. Parmi les catalogues de portée plus générale, on mentionnera celui de la collection des monnaies grecques du Cabinet numismatique de Winterthur dont le second volume qui comprend les ateliers d'Asie Mineure est dû à Bloesch (21). Une petite collection suisse de qualité qui compte plusieurs monnaies grecques d'Asie Mineure est publiée par Grigorova (108).

Parmi les joyaux du Cabinet des Médailles de Bruxelles, on connaissait surtout la collection de Hirsch, voici maintenant le catalogue de la superbe collection du Chastel dont les monnaies grecques sont publiées par De Callataÿ (65). Leschhorn (142) publie dans la *Sylloge Nummorum Graecorum* la collection de monnaies grecques du musée Herzog Anton Ulrich à Braunschweig. Klein (126) présente le catalogue de sa collection de monnaies de petits modules dont la plupart proviennent d'Asie Mineure. Un autre ensemble de divisionnaires en argent, principalement d'Asie Mineure, est publié par Symons et Sugden (189). Enfin Göktürk (104) présente une sélection de monnaies divisionnaires du musée d'Ankara et d'une collection privée. Le même auteur dresse l'inventaire alphabétique des ateliers d'Asie Mineure représentés au musée d'Ankara en illustrant un exemple par atelier (106). Delrieux (69) consacre une étude d'ensemble aux remarquables monnaies ΣΥΝ émises par huit cités d'Asie Mineure. Il estime que ces frappes eurent lieu en deux temps. Une première entente pro-athénienne, regroupant les cités d'Ionie et de Carie, aurait procédé à des émissions en 395-390. Une seconde entente, formée par les trois cités du nord (Byzance, Cyzique et Lampsaque), aurait quant à elle repris les frappes en 389-387. Toutefois, l'étude des trouvailles monétaires, en particulier du trésor d'Hécatomnos dont la publication détaillée vient de paraître dans *Coin Hoards* 9 (mai 2002), ne permet pas de séparer les émissions en deux périodes. Tameanko (190) présente des considérations générales sur ce même monnayage dans un article de vulgarisation.

Les origines du monnayage et les premières monnaies d'électrum

Les questions portant sur les origines du monnayage ont fait l'objet de nombreuses publications. Une excellente mise au point est donnée par Le Rider (140) qui présente également une discussion sur les antécédents de la monnaie frappée. Certains de ces thèmes avaient par ailleurs été développés à travers l'enseignement dispensé par le même auteur au Collège de France (136). Une introduction sur les débuts du monnayage destinée au grand public est proposée par Alföldi (1). Un état de la question des origines de la monnaie est dressé en espagnol par Arévalo (5). Grierson (107), qui s'intéresse de longue date à ces mêmes questions, renouvelle ses réflexions à la lumière des récentes découvertes et travaux. Toujours sur le même thème, Burnett (38) donne un aperçu des origines de la monnaie grecque. Les articles de Parise (172) sur les débuts du monnayage parus depuis 1973 sont réunis dans un volume qui comprend également un article plus récent qui traite de la fonction et la signification des premières frappes monétaires (173). Descat (75) présente des réflexions stimulantes sur la naissance de la monnaie qu'il considère d'un point de vue économique comme une étape importante dans l'histoire des échanges en Grèce. L'auteur propose de la situer dans le cadre des courants d'échanges du métal précieux en Méditerranée orientale. Pour ce qui est des monnaies d'électrum à proprement parler, l'exemplaire le plus spectaculaire qui soit apparu ces dernières années est sans aucun doute un statère de la série au nom de Phanès, troisième exemplaire connu et présentant une variante de légende (195). Des renseignements fiables obtenus en Turquie indiquent la région de Torbalı au nord d'Ephèse comme lieu de trouvaille. Cette même série au nom de Phanès fait l'objet d'une étude dont les propositions paraissent peu crédibles (179). Fort (96) fait le point sur ce monnayage dans un article de vulgarisation. Un hémihekton lydien contremarqué du Musée d'Histoire de Transylvanie est discuté par Ardevan (4). Les questions sur l'usage des monnaies d'électrum ne pourront être résolues que par une meilleure connaissance de leur com-

position métallique. Mentionnons les investigations de Cowell, Hyne, Meeks et Craddock (61) sur une sélection de monnaies d'électrum de Lydie et de créséides. Les résultats montrent que les créséides ont un taux très élevé de métal précieux alors que l'électrum monnayé était selon toute probabilité un alliage artificiel d'une grande uniformité de composition. Nicolet-Pierre et Barrandon (160) ont procédé à l'analyse isotopique des 18 monnaies du trésor de Samos de 1894; les résultats prouveraient que l'atelier de Samos a utilisé de l'électrum natif pendant une phase de son monnayage. Keyser et Clark (123) présentent des analyses d'échantillons natifs, d'objets et de monnaies en électrum et comparent les résultats obtenus par différentes méthodes d'analyse. Ils mettent bien en relief ce que l'on redoutait déjà: la plupart des analyses d'électrum publiées ne sont pas fiables car celles-ci ne prennent en compte que la surface des monnaies qui a tendance à s'enrichir. Spier (186) avance quelques réflexions intéressantes sur les premières émissions d'électrum et identifie des liaisons de coins de revers entre des monnaies de types différents de Lydie. Furtwängler (97) relance la controverse autour de l'authenticité du trésor de monnaies d'électrum découvert à Clazomènes en 1989 en présentant des éléments pertinents de comparaison qui tendent à réhabiliter le trésor. Browne (33) s'intéresse à deux légendes monétaires en caractères lydiens, dont l'un serait, arguments philologiques à l'appui, le nom lydien du roi Alyattès. Une monnaie apparue récemment en vente permet au même auteur de lire clairement une légende qu'il transcrit comme *kukalim* (j'appartiens à Kukaś), un anthroponyme qui pourrait être celui du roi Gygès en lydien – ce qui malgré tout poserait des problèmes insurmontables de chronologie (34). Le même auteur interprète les signes que l'on trouve sur les parois intérieures de la tombe dite de Gygès comme des monogrammes composés de l'initiale (digamma lydien) de l'anthroponyme de la monnaie qu'il attribue à Alyattès (35) et à qui, par conséquent, il n'hésite pas à attribuer la tombe. Wallace (211) propose quelques remarques sur les différences qui existent entre la valeur intrinsèque (métallique) de la monnaie d'électrum et sa valeur d'échange (nominale) et s'interroge sur les raisons de l'utilisation de ce métal pour les frappes monétaires. Un élément important pour la datation du trésor de l'Artémision est la petite olpé en céramique du 'pot-hoard' qui est datée par Williams (217) du troisième quart du 7e s. et dont la durée d'utilisation, s'agissant de céramique commune, fut probablement inférieure à 10 ans. Le passage à une économie monétaire à l'époque archaïque retient l'attention de Kim (124) qui en relève les caractéristiques. Il note également la rapidité de ce passage et l'impact socio-économique que celui-ci eut sur la vie de la cité. Dans un autre article, le même auteur attire l'attention sur la menue monnaie qui fut émise dans des quantités beaucoup plus importantes que ce l'on avait pu croire jusque là (125). Plusieurs travaux se sont attachés à explorer les fonctions socio-économiques et politiques des premières monnaies. Dans un livre consacré à l'échange en Grèce, Von Reden (208) insiste sur l'idée que la monnaie a été créée pour répondre à une demande de justice émanant du démos. Les fonctions sociales mais aussi symboliques de la monnaie sont mises en relief. Kurke (133), quant à elle, met l'accent sur le conflit politique entre l'aristocratie, détentrice de l'or et de l'argent non frappés, et le démos, pour lequel la monnaie frappée va mettre un terme au système hiérarchisé des échanges. Ces deux auteurs défendent des idées qui parfois se rejoignent comme on peut le constater dans l'article de Von Reden (209) qui prolonge quelques-unes de ses réflexions dans une même perspective anthropologique de la monnaie. De Callataÿ (67) examine la pertinence de ces approches pour la question des origines de la monnaie et estime que, même si elles sont stimulantes sur le plan des idées, elles n'en demeurent pas moins insatisfaisantes d'un point de vue numismatique.

Créséides

Il convient de mettre en exergue l'importante publication éditée par Ramage et Craddock (178) qui présente les résultats des fouilles américaines des ateliers de traitement de l'or à Sardes à l'époque de Crésus. L'analyse scientifique des trouvailles de restes d'électrum et d'or ainsi que des fragments de céramique utilisés dans les ateliers permet de mieux comprendre les techniques de purification de l'or. Ramage est partisan de l'attribution des premiers créséides à Crésus. Descat (74) présente quelques réflexions sur les premières émissions en or de Sardes et sur le terme créséide ainsi que sur la chronologie de ce monnayage dont la paternité reviendrait selon l'auteur aux Perses. Dans la même lignée, Le Rider (139) revient plus spécifiquement sur le problème controversé de l'origine lydienne ou achéménide des créséides et conclue que seules de nouvelles découvertes permettront de trancher le débat. Il développe également ces questions dans son livre précédemment cité (140) et dans le résumé de ses cours au Collège de France (137). Le tréflage d'un créséide en or donne l'occasion à Naster (158), dans un article posthume, de formuler quelques hypothèses sur les techniques de fabrication de ce monnayage. Nimchuk (161) propose une étude charactéroscopique de 205 créséides d'or d'argent que l'auteur subdivise en six groupes stylistiques; l'auteur considère que les créséides de poids lourds et légers ont été émis concomitamment, plutôt que successivement. Un tableau des différentes dénominations de la série des créséides est dressé par Berk (19).

Sicles, dariques et la monnaie 'royale' dans l'Anatolie achéménide

Les monnayages de l'Empire achéménide ont suscité un vif intérêt. A marquer d'une pierre blanche est l'édition par Casabonne (53) des actes de l'excellente table ronde d'Istanbul sur les monnayages de l'Anatolie achéménide. Nous reviendrons plus spécifiquement sur les articles de ce volume, mais mentionnons d'emblée les remarques de conclusion de Briant (27). Un traitement général du monnayage des rois perses est proposé par Le Rider qui y consacre un chapitre dans son livre sur la naissance de la monnaie (140). Certaines de ses idées avaient été développées à travers ses cours au Collège de France (136). Il convient de mentionner deux synthèses historiques qui utilisent de manière exemplaire les sources numismatiques. La monographie de Debord (63) sur l'Asie Mineure au 4e siècle fait la part belle à la documentation numismatique qui vient compléter utilement notre connaissance, notamment sur certains événements politiques. De nombreuses questions y reçoivent un traitement nouveau et la place nous manquerait si nous devions les exposer ici. Briant (27) nous donne une œuvre magistrale sur l'histoire de l'Empire achéménide dont plusieurs chapitres intègrent des données numismatiques. Après la traduction de ce livre en farsi, une version en anglais vient de paraître. Mentionnons les deux bulletins d'histoire achéménide (*BHAch* I et II) publiés par Briant (26, 28) qui fournissent au chercheur un instrument de travail très utile. Les publications numismatiques qui concernent de près ou de loin l'Empire achéménide y sont soigneusement répertoriées et certains font l'objet de quelques commentaires. Il convient également de mentionner ici l'ambitieux projet de mise en ligne des types monétaires frappés sous la domination achéménide dans le cadre du site internet www.achemenet.com consacré à l'histoire de l'Empire achéménide et dirigé par Briant. Dans un premier temps, une présentation générale de la monnaie royale est proposée par Konuk (132) qui illustre la plupart des types connus par des exemples conservés au

Cabinet des Médailles de Paris. La mise au point de la base de données en ligne devrait permettre d'inclure un grand nombre de types monétaires. Plusieurs auteurs ont tourné leur attention à des questions iconographiques. KAPTAN (120) s'attache aux liens iconographiques qui existent entre des sceaux achéménides et des monnaies d'Asie Mineure. HENKELMAN (111) présente une étude sur la couronne royale et sa représentation, notamment sur des monnaies. JACOBS (117) revient sur les dépôts monétaires de fondation de l'Apadana et les utilise comme points de référence chronologique pour le programme de construction de Persépolis. Des analyses métallographiques de dariques de différents types sont publiées par GONDONNEAU ET GUERRA (99). On se félicitera de la publication de nombreuses trouvailles. DEMIRKÖK (71) fait connaître un trésor découvert à Izmir avant 1930 et composé de 146 sicles de type IIIb et IV. Les nombreux poinçons appliqués lors de la circulation ont tous été répertoriés et dessinés. Une particularité distingue les sicles de ce trésor puisque la plupart de ceux-ci semblent avoir été aplatis sur les deux faces. AYDEMIR dresse l 'inventaire de deux trésors de sicles découverts au cours des fouilles de Bayraklı (Smyrne pré-hellénistique), le premier est inédit (13) et comprend 2 sicles de type IIIb et 8 de type IV trouvés dans un petit récipient en terre cuite, le second (14), publié par Robinson dans *NC* 1958 (*IGCH* 1166), comprend des sicles de types I et II ainsi que d'autres espèces monétaires. Le même auteur publie un troisième trésor de 499 sicles (193 de type IIIb et 306 de type IV) découvert en 1993 dans la région de Balıkesir (15). Elle dresse le tableau de près de 500 poinçons. Deux trésors de dariques découverts en Grèce et conservés au Musée Numismatique d'Athènes sont étudiés par NICOLET-PIERRE (159). Deux trésors de sicles découverts récemment et dispersés dans le commerce sont publiés par CARRADICE (44). Le même auteur publie le trésor de sicles de Dinar dont une partie est conservée au Musée de Fethiye et une autre au Musée d'Afyon (45). Les 145 sicles de type IIIb et 279 de type IV ne constituent qu'une fraction des quelque 6000 sicles découverts en 1978. BRINDLEY (32) fait connaître un lot de sicles qui provient d'un trésor récemment découvert et qui a pour droit un archer imberbe. Un darique de type III découvert assez curieusement en République Tchèque est publié par NOVÁK (167). La publication des magnifiques objets du 'trésor lydien' fait connaître un sicle de type II découvert lors des fouilles de sauvetage d'une des tombes pillées (169). Signalons également la pépite d'or natif (électrum?) montée en pendentif et trouvée semble-t-il dans la même tombe. L'activité monétaire à l'époque d'Artaxerxès III est examinée par le regretté MILDENBERG dans deux articles (153, 154) qui en souligne sa variété et sa richesse. Le même auteur fait le point sur les monnayages que l'on appelle satrapaux et conclue que cette appellation n'a pas de fondement historique (153). Enfin il propose quelques réflexions sur la frappe de monnaies de petit module dans l'empire achéménide au 4e s. (156). VARGYAS (197) s'intéresse au passage du type I au type II et estime que le sicle fut frappé dès 521 et le darique entre 519 et 512. Exploitant des témoignages babyloniens, le même auteur combat l'idée, désormais bien ancrée, selon laquelle le sicle fut utilisé exclusivement en Asie Mineure et estime qu'il constitua une véritable monnaie royale circulant dans tout l'empire (196). KONUK (131) examine les émissions dites satrapales de poids rhodien qu'il propose de restituer à Evagoras II. Dans un développement historique qui concerne essentiellement l'Ionie, GEORGES (98) met en parallèle l'activité des ateliers monétaires et le règne de Darius I au cours duquel on note un développement sensible des frappes. DESCAT (73) s'interroge sur les raisons qui ont conduit Darius à la création d'un nouveau numéraire et s'intéresse dans un autre article (72) au surnom que reçut ce roi: *kapelos*, celui qui aime l'argent et le profit.

Pont, Paphlagonie et Mysie

Stancomb (187) publie sa collection de monnaies de la Mer Noire dans la série *SNG*. On a déjà mentionné le catalogue des monnaies du Musée d'Amasya qui, pour la période qui nous concerne, contient notamment un bel ensemble de monnaies de Sinope (116). En ce qui concerne les trouvailles, un trésor contenant plus de 300 drachmes de Sinope, d'autres numéraires ainsi que des bijoux et des lingots d'argent est publié par Pfisterer (175). Kakhidze, Iashvili et Vickers (119) publient deux drachmes de Sinope trouvées lors des fouilles de la nécropole de Pichunari. Un ensemble de monnaies d'argent, probablement une partie de trésor, de l'atelier d'Héraclée pontique est étudié par Stancomb (188). Le fait le plus marquant pour la Mysie est la publication par Levante (143) du cinquième volume de la *SNG* du Cabinet des Médailles de Paris qui comprend plus de 2500 monnaies de cette région. Cyzique, l'atelier le plus important de Mysie, a continué de susciter beaucoup d'intérêt pour ses émissions en électrum. Mildenberg (152) fait le point sur la signification et le rôle des frappes d'électrum de cet atelier. Melville Jones (151) présente des réflexions sur la valeur de l'électrum monnayé, en particulier à Cyzique. Des analyses métallographiques de monnaies d'électrum de Cyzique du Musée de l'Hermitage sont présentées par Smekalova et Djukov (184) qui tentent de démontrer qu'il y eut un déclin progressif et régulier de la teneur en or de ces monnaies à travers le temps. Cairns et Hutchinson (42), reprenant ces mêmes analyses, pensent que ce déclin fut irrégulier. Burkhardt et Liewaldt (37) présentent un objet monétiforme en plomb qui porte l'empreinte d'un type connu d'hecté et que l'auteur présente comme un essai. Bulatovič (36) discute un statère de Cyzique du musée archéologique d'Odessa frappé d'une tête masculine barbue dont l'auteur essaie de préciser l'identité. Pokras (176) s'intéresse dans un article de vulgarisation à l'iconographie si riche des frappes d'électrum. Les frappes d'argent de Cyzique au nom du satrape Pharnabaze sont étudiées par Bodzek (23). Les monnaies de Ténédos et la signification de la double-hache sur celles-ci font l'objet d'un article par Rocchi (180).

Troade et Éolide

Sur la Troade, Göktürk (101) fait un excursus à travers les ateliers monétaires de cette région en illustrant des spécimens conservés au musée d'Ankara. Une étude sur la localisation de la cité de Scamandria en Troade donne lieu à une discussion du monnayage de cette cité par Mannuci (144). Un chalque unique représentant une tête barbue coiffée de la tiare perse est attribué à la même cité par Konuk (131). Tek et Arslan (191) publient un ensemble de monnaies, principalement de Troade, de Mysie et d'Ionie, récolté essentiellement dans la région de l'Hellespont et conservé actuellement au Musée de Sinope. Hurter (115) s'intéresse à la représentation de Niké à Mytilène. Un bel ensemble de monnaies d'Éolide et de Lesbos, principalement des fractions d'argent du musée d'Ankara, est publié par Göktürk (102).

Ionie et Lydie

Plusieurs travaux ont porté sur des ateliers spécifiques. Karwiese (121) initie une série consacrée à l'atelier d'Ephèse en signant le premier tome qui porte sur les monnaies archaïques; ouvrage très attendu mais dont la méthodologie et les datations proposées ont suscité quelques critiques justifiées. Amandry (3) publie un petit bronze très rare de la cité d'Airai située à l'est de Téos. Signalons la thèse de doctorat de Marcellesi (145)

qui couvre notamment l'histoire monétaire de Milet à l'époque hécatomnide. Une étude historique de Phygéla donne l'occasion à RAGONE (177) de commenter l'ethnique monétaire de cette cité. Parmi les trouvailles, on notera avec intérêt le trésor de monnaies d'argent du milieu du 4e s. découvert lors des fouilles archéologiques de Clazomènes par BAKIR *ET ALII* (16). Sur les 149 monnaies, on dénombre 132 hémioboles, 6 drachmes et 3 tétradrachmes de Clazomènes, ainsi que 7 tétradrachmes d'Athènes (œil d'Athèna de profil). HARDWICK (109) pense avoir identifié la monnaie décrite par Thucydide comme un quarantième (de darique) que l'auteur rattache au paiement d'une solde navale vers 430. FIGUEIRA (95) a des difficultés à accepter cette identification. Des analyses de l'isotope du plomb d'un groupe de monnaies de Chios et de Maronée permettent à HARDWICK, STOS-GALE ET COWELL (110) de préciser la provenance du minerai d'argent utilisé par ces deux ateliers. NOLLÉ (162) estime que les quelques frappes de Magnésie du Méandre au nom de Thémistocle qui portent au droit une tête barbue ne sont pas des portraits du célèbre général athénien mais sont plutôt des représentations d'Héphaistos. NOLLÉ a également établi avec WENNINGER (165) un corpus de ces monnaies de Thémistocle et de son fils Archépolis. BARRON (17) présente deux monnaies remarquables de Samos, celle qui concerne notre période provient du trésor de Pixodare et représente au revers une Athéna Promachos que l'auteur considère comme un élément de datation postérieur à 360. La série de monnaies d'argent à tête féminine habituellement attribuée à Phocée est examinée par le regretté CAHN (41). Pour la Lydie, notons la parution du fascicule *SNG* du Cabinet de Munich consacré à cette région et qui comprend un ensemble de douze monnaies en électrum et de créséides de l'atelier de Sardes (141). Les rares chalques qui représentent le satrape de Lydie Autophradatès coiffé de la tiare perse sont examinés par WEISER (213). L'énigmatique Gamersès, dont l'existence nous a été révélée récemment par des chalques, fait l'objet d'une étude détaillée par le couple NOLLÉ (164). L'identité de ce personnage est difficile à préciser mais on peut affirmer que l'étendue de son pouvoir est à chercher en Lydie. Des renseignements pris en Turquie indiquent d'ailleurs que ces monnaies auraient toutes été trouvées sur les hauteurs d'une colline située à proximité de la ville moderne de Tire.

Carie et Rhodes

En matière de nouvelles attributions, signalons l'étude de KONUK (129) qui démontre que le lieu d'émission d'une grande partie de la série connue sous le nom de 'winged Carians' est à placer à Kaunos. L'ethnique en langue carienne de la même cité retient l'attention de MEIER-BRÜGGER (150) qui compare les légendes monétaires à la forme qui est donnée par la nouvelle inscription bilingue de Kaunos. En se fondant sur la même inscription, CAU (59) identifie avec facilité la même ethnique sur les émissions de Kaunos. ASHTON (12) attribue à Kéramos une petite série de bronzes du début du 4e s. Des bronzes de même type mais à légende carienne permettent à KONUK (130) d'identifier le début du nom carien de Kéramos. Les frappes de cette même ville reçoivent un traitement général dans le livre de SPANU (185). WEISER (214) croit pouvoir reconnaître le portrait du satrape de Carie Hécatomnos sur un chalque unique en se fondant sur la légende incomplète du revers. KONUK (131) démontre que la lecture de WEISER est certainement erronée et que c'est l'ethnique de Scamandria en Troade qui est sans doute indiquée. WARTENBERG (212) estime que la curieuse émission de statères d'argent archaïques traditionnellement attribuée à Calymnos conviendrait mieux à un atelier de Grèce du nord. SHEEDY (182) se penche sur un groupe de statères éginétiques de quatre types différents

formant un groupe homogène et d'attribution incertaine que l'auteur situerait en Carie ou en Lycie. Pour ce qui est des trouvailles monétaires, mentionnons celle du trésor de Pixodare par HURTER (113) qui présente une étude préliminaire du contenu de cette trouvaille dont l'importance est capitale pour les monnayages du 4e s. L'étude détaillée de ce même trésor vient de paraître (mai 2002) dans *Coin Hoards* 9. Une trouvaille de 17 fractions en argent, décrite sommairement dans le catalogue du musée de Kassel, est analysée en détail par BOEHRINGER (24). HURTER (112) publie des divisionnaires d'argent inédits qui proviennent d'un trésor découvert récemment. En ce qui concerne les travaux consacrés à des ateliers ou des séries spécifiques, mentionnons l'excellente étude d'ensemble du monnayage de l'île de Rhodes, fruit de trois décennies de recherche par le spécialiste des monnaies rhodiennes ASHTON (11). Tous les types monétaires et les variétés connus sont répertoriés et les dates et circonstances des émissions sont discutées. Les questions de circulation, de volumes d'émissions et de circulation sont également abordées. KONUK (128) a soutenu à Oxford sa thèse de doctorat sur le monnayage des Hécatomnides de Carie dont la publication est attendue pour 2006. Les émissions d'époque classique d'Iasos et d'Euromos sont étudiées par DELRIEUX (68) dans sa thèse de doctorat consacrée aux monnaies des cités cariennes du bassin du Kybersos. La petite île de Nisyros au nord de Rhodes reçoit la première étude complète de son monnayage par ASHTON (10). Le même auteur consacre une étude aux drachmes de Cnide de la fin de la période classique (9). WEISS et HURTER (215) consacrent une étude aux statères d'argent de la cité rhodienne d'Ialysos et identifient un nombre important de faux modernes. HURTER (114) se demande si la représentation d'un Palladion comme symbole de revers d'un tétradrachme rhodien n'est pas l'expression d'une influence athénienne. Une étude sur les influences et les éléments achéménides dans le monnayage de la Carie est présentée par KONUK (131) dans lequel il examine notamment les premières émissions de Carie au protomé du lion qu'il propose d'attribuer à Mylasa.

Lycie

Cette région bénéficie enfin d'une étude de synthèse par KEEN (122) qui incorpore, bien que modestement, la documentation numismatique dont l'importance est loin d'être négligeable pour l'histoire de la région. CAU (58) fait le point sur l'état des recherches en numismatique lycienne et présente une bibliographie commentée des travaux les plus importants. Plusieurs trouvailles ont bénéficié d'une publication. Un trésor de 19 statères (sanglier / tortue) du premier quart du 5e s., conservé au Musée de Fethiye, est publié à trois reprises par ARSLAN (6, 7). La publication par VISMARA (202) de deux trésors de monnaies archaïques lyciennes lui donne l'occasion de présenter un recueil de 39 trésors contenant des monnaies de Lycie. Le compte-rendu qu'en a fait SPIER incitera le lecteur à la prudence dans la consultation de l'ouvrage. Les trouvailles incluant des monnaies lyciennes, chypriotes, et phéniciennes sont étudiées par VISMARA ET MARTINI (207) qui proposent quelques éléments de réflexions sur la circulation monétaire. Quelques fonds ont fait l'objet d'une publication. VISMARA (205) fait connaître la petite collection de monnaies lyciennes du Musée de Budapest. MATZKE (148) publie un ensemble de monnaies dont la plupart sont lyciennes. VISMARA (203) rapporte la trouvaille à Chypre d'une fraction d'argent dont l'attribution à Uvug reste conjecturale. Il convient de mentionner le catalogue de vente d'une importante collection privée de monnaies lyciennes dispersée à Munich (174). De nombreux progrès ont été réalisés en matière d'attributions. Grâce à un exemplaire bien centré, VISMARA (204) confirme l'attribution d'une émission à

Xinaxa qu'elle date de *c.* 455-425. L'ethnique monétaire *Zagaba* (Lagbe) donne à KOLB ET TIETZ (127) le point de départ d'une intéressante étude d'histoire politique et géographique de la Lycie centrale. VISMARA (201) attribue au même atelier de *Zagaba* une monnaie inédite de Kuprll. Le même auteur (198) consacre un livre aux frappes civiques d'Aperlai, Lagbe, Limyra et Simena, ainsi que celles d'un dynaste, *Θa*, et de deux magistrats, *Te* et *Ite*. Elle publie une monnaie lycienne inédite dont la légende incomplète serait un anthroponyme (199). Des analyses métallographiques de 116 sicles et 239 monnaies lyciennes sont présentées par CALLIARI ET VISMARA (43) qui concluent que la teneur en argent était plus élevée et régulière pour les sicles que pour les monnaies lyciennes. Ces résultats sont également exploités par VISMARA (206) dans un autre article dans lequel elle développe des questions qui portent sur l'approvisionnement en métal, la surfrappe, les contremarques ou encore l'emploi d'argent obtenu par la refonte d'autres monnaies. CARRUBA ET VISMARA (46) présentent une étude sur les légendes monétaires *Utewẽ*, *Wẽte* ou *Wẽte*. Les deux lettres cariennes figurant au revers d'un statère de Kuprlli sont commentées par CAU (60). VISMARA (200) relève à juste titre que le doute subsiste sur la présence ou non d'une signature de graveur au droit d'un statère de Périklé. Le sanglier dans tous ses états fait l'objet d'un petit livre par NOLLÉ (166) qui s'interroge sur la signification et l'importance qu'avait cet animal pour les Lyciens. De nombreuses illustrations de monnaies et d'autres documents archéologiques viennent enrichir l'ouvrage. BODZEK (22) pense pouvoir reconnaître l'influence d'un type monétaire lycien sur une frappe divisionnaire de Samarie.

Pamphylie et Cilicie

TEKÍN (193) fait une étude iconographique et chronologique des statères aux lutteurs de la cité pamphylienne d'Aspendos. Le même auteur propose de dater des années 420-410 une émission particulière de statères de la même série (192). ÖZSAYGI (170, 171) publie un trésor de 450 statères d'Aspendos découvert en 1993 à Çiftliközü dans la province de Konya. CASABONNE (48) propose quelques réflexions sur Aspendos, la Pamphylie et le nome cilicien. RUSSELL ET WEIR (181) publient une pièce d'argent unique du Staatliche Museen de Berlin et ils suggèrent de la mettre en relation avec la politique expansionniste d'Evagoras I^{er} de Chypre. BING (20) retrace les règnes mouvementés de Datamès et de Mazaios et s'attache en particulier à la signification de leurs types monétaires. Le bétyle représenté sur les premières émissions de l'atelier de Mallos retient l'attention de BRINDLEY (29). Il discute également trois groupes de monnaies d'argent d'attribution incertaine et datable du début du 4^{e} s. qui pourraient être attribuables à Kélendéris (groupe I et II) ou Phasélis (III), même si une origine chypriote voire phénicienne ne peut être exclue (30). Enfin, le même auteur étudie les fractions d'argent au protomé de loup dont il répertorie toutes les variantes (31). CASABONNE (51) se penche sur la même série au loup et discute leur attribution à Laranda. Quelques trésors ciliciens ont fait l'objet d'une publication. ÖÇMEN ET DAVESNE (168) publient un trésor découvert en 1992 à Tarse qui comprend vingt-deux statères ciliciens de Mazday, quatre oboles et des bijoux en or. Les trésors ou parties de trésors de Varsak-Düden, composé de statères d'Aspendos, de Gazipa¸a, composé de statères de Side, d'Ürkütlü, comprenant des statères d'Aspendos et de Selge sont publiés par ARSLAN ET LIGHTFOOT (7). GÖKTÜRK (100) publie une étude sur les monnaies divisionnaires de Cilicie et des régions limitrophes qui se base sur la collection du musée d'Ankara et celle d'un collectionneur privé. Le catalogue de ces mêmes monnaies est également paru en anglais (105). Dans le même domaine, DAVESNE (62) pro-

pose quelques réflexions sur le développement des monnaies divisionnaires en Cilicie. Casabonne (50) a poursuivi ses recherches sur la Cilicie et on saluera la soutenance de sa thèse de doctorat sur la Cilicie à l'époque achéménide qui comprend de nombreux documents monétaires. Certaines de ses conclusions sont reprises dans l'article (54) des actes de la Table Ronde d'Istanbul qu'il a organisée. Il discute l'attribution de trois séries de divisionnaires en argent au satrape de Cilicie Balakros (55). Sa série 2 fait l'objet d'une attribution différente par Lagos (134) qui pencherait plutôt pour un atelier béotien. La Cilicie demeure néanmoins plus probable. Casabonne, Forlanini et Lemaire (57) s'intéressent à la légende araméenne d'une monnaie au type de Soloi qui est lue comme le toponyme d'Ingirâ en Cilicie. Les influences perses en Cilicie sont étudiées par Casabonne qui s'attache en particulier aux représentations monétaires (47). Deux études portant sur des légendes monétaires araméennes sont à signaler. La première est due à Lemaire (135) qui s'intéresse aux légendes monétaires araméennes de plusieurs séries ciliciennes dont trois théonymes, la titulature de Mazday et l'atelier de Menbig / Hiérapolis; l'autre au regretté Naster (157) qui présente des lectures de plusieurs théonymes et anthroponymes du 4e s. De Callataÿ (66) s'intéresse aux monnayages ciliciens du premier quart du 4e s. et propose des réflexions intéressantes sur la production et la circulation monétaire en Cilicie à travers l'étude détaillée d'une émission de Tarse et l'examen de monnaies contremarquées. Casabonne (52) consacre une étude au discours iconographique sur les monnaies de Cilicie et propose d'y voir l'expression du pouvoir central achéménide, achéménide et local. Des considérations historiques sur la ville de Nagidos et de son monnayage sont présentées par Durugönül (93). Casabonne (49) présente quelques réflexions sur les monnaies au nom de Tarkumuwa et sur des contremarques qui nous donneraient le nom d'Issos, lecture que l'auteur ne tient pas pour assurée. Le même auteur examine la carrière de Datamès et les monnayages de au nom Tarkumuwa dont il essaye de préciser la chronologie et les aires de circulation (56). Le Rider (138) consacre un article aux émissions ciliciennes de Tiribazos, Pharnabazos, Tarkumuwa et Mazaios. Il reprend et développe quelques-unes de ses conclusions sur ces mêmes émissions dans son livre déjà cité sur la naissance de la monnaie (140). Les divinités associées à des rivières en Cilicie font l'objet d'un article par Tekin (194) qui présente des exemples de représentations monétaires.

Chypre

Les études chypriotes ont été endeuillées par le décès d'Olivier Masson qui a consacré deux articles au monnayage d'Idalion. Il s'est intéressé à l'ethnique de cette cité (146) ainsi qu'à l'identité de la déesse représentée sur une série d'oboles idaliennes (147). Plusieurs études d'ateliers spécifiques ont été publiées. On doit à Kagan (118) une synthèse sur les monnaies archaïques et classiques de Kourion. Destrooper-Georgiades (83) consacre une étude aux monnaies de Paphos émises durant la seconde moitié du 5e s. et elle date un sicle du roi O-(nasi) de *c.* 450. Elle examine également la circulation des monnaies de ce même atelier (85) et publie une étude générale sur les monnaies de Marion (91). Signalons la thèse de doctorat de MacGregor (149) sur l'atelier de Salamine. Amandry (2) met à jour son corpus des monnaies d'Amathonte publié en 1984 en proposant des *addenda* et des *corrigenda*. Votsis (210) donne une notice sur un tétrobole du roi de Kition Mélékiathon. Plusieurs trouvailles sont publiées. Sheedy (183) présente quelques réflexions sur un statère d'Idalion trouvé en 1866 dans une tombe de Marion. Destrooper-Georgiades (79) commente la trouvaille d'une monnaie qui porte une tête

qui ressemble à celle de Bès et dont le lieu d'émission est difficile à préciser. Elle publie également quatre monnaies trouvées près d'Alyki à Larnaca (76) et une monnaie d'Évelthon de Salamine trouvée à l'Héraion de Délos (90). Deux sicles passés récemment en vente, l'un au nom d'Evagoras I^er^, l'autre issu d'un atelier chypriote indéterminé, présentent des variétés inédites qui sont commentées par DESTROOPER-GEORGIADES (87). Les plus belles monnaies chypriotes de deux collections nationales ont été présentées, celles du Cabinet de Berlin publiées par WEISSER (216) et celles de Vienne par DEMBSKI (70). L'origine et l'histoire de quelques collections chypriotes de monnaies antiques sont présentées par DESTROOPER-GEORGIADES (81). La circulation monétaire à Chypre a fait l'objet de quelques études. DESTROOPER-GEORGIADES (86) examine les trouvailles récentes afin de préciser la circulation des monnaies chypriotes aux époques archaïque et classique. Elle examine les surfrappes de tortues d'Egine par les ateliers de Kition et de Paphos au 5^e^ s., et s'interroge sur la présence de ces espèces à Chypre (77). DESTROOPER-GEORGIADES ET SYMEONIDES (92) publient la collection privée de monnaies grecques de ce dernier, composée principalement de bronzes de Marion trouvés principalement dans le territoire de cette cité. Quelques séries monétaires chypriotes lui permettent de formuler des réflexions sur la complexité de l'identité culturelle de l'île (78). Elle propose quelques considérations générales sur l'histoire de l'île aux époques archaïque et classique sur la base du matériel numismatique (80). Elle essaie d'isoler les traces d'un éventuel impact du pouvoir perse sur les frappes chypriotes (84). DESTROOPER-GEORGIADES (88) considère que les monnaies de petit module déposées dans les tombes à Chypre ne constituaient pas des oboles de Charon mais étaient tout simplement des offrandes funéraires dont les origines mêmes précèdent l'introduction de la monnaie à Chypre. Elle développe davantage cette question dans un autre article (89). Enfin, elle dresse pour les années 1995-99 l'état de la bibliographie numismatique pour Chypre et elle recense les monnaies chypriotes les plus remarquables passées en vente depuis 1990 (82).

BIBLIOGRAPHIE

1. ALFÖLDI, M.R., Gli inizi della monetazione nel Mediterraneo fino alle guerre persiane, *La moneta greca e romana. Storia della moneta 1*, éd. ROSATI, P. F., (Rome, 2000), pp. 21-36.
2. AMANDRY, M., Le monnayage d'Amathonte revisité, *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes* 27 (1997), pp. 35-44, pl. 11-12.
3. AMANDRY, M., Une monnaie de la cité ionienne d'Airai, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. HURTER, S.M. AND ARNOLD-BIUCCHI, C., (Berne, 2000), pp. 11-12.
4. ARDEVAN, R., Una moneta lidia contramarcata, *Omaggio a Dinu Adamesteanu*, éd. PORUMB, M., (Cluj-Napoca, 1996), pp. 111-115.
5. ARÉVALO, A., El origen de la moneda: estado de la cuestion, *GacNum* 133 (juin 1999), pp. 5-13.
6. ARSLAN, M., A Hoard of Lycian Staters in Fethiye Museum, *Lykia* 3 (1996/1997), pp. 71-74 [= *Belleten* 63/236 (1999), pp. 1-3; pl. 1-2].
7. ARSLAN, M. AND LIGHTFOOT, C., *Greek Coin Hoards in Turkey. The Antalya Archaeological and the C.S. Okray Collection with Additional Material from The Burdur; Fethiye and Sinop Museums*, (Ankara, 1999) [compte rendu: WEISSER, B., *SM* 201 (mars 2001), pp. 17-19].
8. ASHTON, R., *Sylloge Nummorum Graecorum, Finland, The Erkki Keckman Collection in the Skopbank, Helsinki, part II Asia Minor except Karia*, (Helsinki, 1999).
9. ASHTON, R., The Late Classical / Early Hellenistic Drachms of Knidos, *RN* 154 (1999), pp. 63-94, pl. 5-12.
10. ASHTON, R., The Coinage of Nisyros, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. AMANDRY, M., HURTER, S.] (Londres, 1999), pp. 15-24, pl. 3.
11. ASHTON, R., The Coinage of Rhodes 408 - *c.*190 BC, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, éds. SHIPTON, K. AND MEADOWS, A., (Oxford, 2001), pp. 79-115, pl. 6.1-6.12.

12. Ashton, R., Meadows, A., Sheedy, K. and Wartenberg, U., Some Greek Coins in the British Museum, *NC* 158 (1998), pp. 37-51, pl. 15-17.
13. Aydemir, P., A Hoard of Sigloi from Bayrakl , *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, éd. Ashton, R., (Londres, 1996), p. 1, pl. 1.
14. Aydemir, P., Bayraklı – İzmir (Smyrna antica) - 1951, *Museo di Izmir I. Ripostigli di monete greche*, éd. Travaglini, A., (Milan, 1997), pp. 23-24, pl. 1.
15. Aydemir, P., Balıkesir – Acquisito 1993, *Museo di Izmir I. Ripostigli di monete greche*, éd. Travaglini, A., (Milan, 1997), pp. 73-91, pl. 21-33.
16. Bakır, G. *et alii*, 1998 yılı Klazomenai çalışmaları [Travaux effectués à Clazomènes en 1998], *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 21/2 (2000), pp. 47-56.
17. Barron, J., Two Goddesses in Samos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éd. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 23-26, pl. 7-8.
18. Baumann, H., *Pflanzenbilder auf Griechische Münkzen*, (Munich, 2000).
19. Berk, H.J., The Coinage of Croesus: Another Look, *SAN* 20/1 (1997), pp. 14-15.
20. Bing, J.D., Datames and Mazaeus: the Iconography of Revolt and Restoration in Cilicia, *Historia* 47/1 (1998), pp. 41-76.
21. Bloesch, H., *Griechische Münzen in Winterthur*, vol. 2, (Winterthur, 1997).
22. Bodzek, J., A Lycian Prototype for the Coin from Samaria?, *Les civilisations du bassin méditerranéen. Hommages à Joachim Œliwa*, éds. Ostrowski, J.A. et Ciałowicz, K.M., (Cracovie, 2000), pp. 331-340.
23. Bodzek, J., Pharnabazos in Kyzikos. Der Seesieg in Kunst und Numismatik zu Beginn des 4. Jhr. v. Chr., *Proceedings of the 12th International Numismatic Congress*, éds. Von Bernd, K. and Bernhard, W., (Berlin, 2000), pp. 170-178.
24. Boehringer, C., Ein Lot silberner Kleinstmünzen aus Karien, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S.M. et Arnold-Biucchi, C., (Berne, 2000), pp. 21-26; pl. 2-3.
25. Briant, P., *Histoire de l'Empire perse: de Cyrus à Alexandre*, (Paris, 1996) [comptes rendus: Bivar, A.D.H., *BSOAS* 60/2 (1997), pp. 347-349; Elayi, J., *Transeuphratène* 13 (1997), pp. 201-206; Duplouy, A., *AntClas* 67 (1998), pp. 458-460; Koch, H., *Orientalia*, 67/2 (1998), pp. 285-287; Boffo, L., *Athenaeum*, 87/1 (1999), pp. 311-316; Seibert, J., *ZA* 89/1 (1999), pp. 154-157; Jacobs, B., *ArchMitteilungen Iran* 31 (1999), pp. 299-309].
26. Briant, P., Bulletin d'histoire achéménide I, BHAch I, *Topoi*, Suppl. 1 (1997), pp. 5-127.
27. Briant, P., Numismatique, frappes monétaires et histoire en Asie Mineure achéménide: (quelques remarques de conclusion), *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 265-274.
28. Briant, P., *Bulletin d'histoire achéménide II, BHAch II, 1997-2000*, Persika I, (Paris, 2001).
29. Brindley, J.C., Baetyls and the Early Coinage of Mallus, *NCirc* 104/7 (sept. 1996), pp. 331-332.
30. Brindley, J.C., Enigmatic Fourth Century B.C. Coin Issues from the Levant, *NCirc* 105/3 (avril 1997), pp. 78-79.
31. Brindley, J.C., The Fourth Century Wolf Protome Coins from South-East Asia Minor, *NCirc* 107/4 (mai 1999), pp. 115-119.
32. Brindley, J. C., A Siglos Lot with Unusual Portraits, *NCirc* 109/2 (fév. 2001), pp. 90-92.
33. Browne, G. M., Notes on Two Lydian Texts, *Kadmos* 35 (1996), pp. 49-52.
34. Browne, G. M., A New Lydian Text, *Kadmos* 39 (2000), pp. 177-178.
35. Browne, G. M., The Tomb of Alyattes?, *ZPE* 132 (2000), p. 172.
36. Bulatović, S.A., Zur Interpretation einiger Kyzikenerstatere aus der Sammlung des Archäologischen Museums von Odessa, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 159-163.
37. Burkhardt, A. und Liewald, H.-J., Ein antiker Probeabschlag aus Blei einer Hekte aus Kyzikos, *SM* 51 (2001), pp. 3-5.
38. Burnett, A., The Origins and Development of Greek Coinage, *Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, éds. Bopearachchi, O. and Weerakkody, D.P.M., (New Delhi, 1998), pp. 1-8.
39. Caccamo Caltabiano, M., Tipi monetali siracusani in Asia Minore, *Sicilia e Anatolia dalla preistoria all'età ellenistica, Atti della 5 riunione scientifica della scuola di perfezionamento in archeologia ellenistica dell'Universita di Catania*, éd. Rizza, G., (Palerme, 1996), pp. 103-114, pl. 2.
40. Caccamo Caltabiano, M., Monetazione e circolazione monetaria, *Magna Grecia e Oriente Mediterraneo prima dell'età classica. Atti del trentanovesimo convegno di studi sulla Magna Grecia Taranto, 1-15 ottobre 1999*, (Tarante, 2000), pp. 291-328, pl. 6-10.

41. Cahn, H.A., Ionische Damen, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 59-63, pl. 15-16.
42. Cairns, D. and Hutchinson, T.P., Did the Gold Content of Cyzicene Electrum Coins Decline over Time? A Study Using Elaboration as a Statistical Strategy, *RBN* 147 (2001), pp. 51-55.
43. Calliari, I. and Vismara, N., Archaic Coinage of Lycia: Remarks Based on X-ray Fluorescence Analyses, *Metallurgy in Numismatics 4*, éds. Oddy, O. and Cowell, M., (Londres, 1998), pp. 483-490.
44. Carradice, I., Two Achaemenid Hoards, *NC* 158 (1998), pp. 1-23, pl. 1-12.
45. Carradice, I., The Dinar Hoard of Persian Sigloi, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 65-81, pl. 17-20.
46. Carruba, O. e Vismara, N., Spigolature d'epigrafia numismatica per la Lycia arcaica: il caso di: *Utewẽ*, *Wẽte* o *Wẽute*, *Annotazioni Numismatiche* 39 (sept. 2000), pp. 898-902.
47. Casabonne, O., Présence et influences perses en Cilicie à l'époque achéménide. Iconographie et représentations, *Anatolia Antiqua* 4 (1996), pp. 121-145.
48. Casabonne, O., Notes ciliciennes 1-2, *Anatolia Antiqua* 4 (1996), pp. 111-119.
49. Casabonne, O., Notes ciliciennes 3-4, *Anatolia Antiqua* 5 (1997), pp. 35-43.
50. Casabonne, O., *La Cilicie à l'époque achéménide*, Thèse de doctorat inédite, (Université de Toulouse II-Le Mirail, 1998).
51. Casabonne, O., Notes ciliciennes 5-6, *Anatolia Antiqua* 7 (1999), pp. 69-88.
52. Casabonne, O., Local Powers and Persian Model in Achaemenid Cilicia: A Reassesment, *Uluslararası Kilikia Arkeolojisi Sempozyumu Bildirileri* [*Actes du Ier congrès international d'archéologie cilicienne*], éds. Durugönül, S. et Durukan, M.I., *Olba* II (1999), pp. 57-66, pl. 7-8.
53. Casabonne, O., (éd.), *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide. Numismatique et histoire*, IFÉA Varia Anatolica 12 (Istanbul, 2000).
54. Casabonne, O., Conquête perse et phénomène monétaire: l'exemple cilicien, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide. Numismatique et histoire*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 21-91; pl. 4-8.
55. Casabonne, O., Notes ciliciennes 7-9, *Anatolia Antiqua* 8 (2000), pp. 89-103.
56. Casabonne, O., De Tarse à Mazaka et de Tarkumuwa à Datamès: d'une Cilicie à l'autre?, *La Cilicie: Espace et pouvoirs locaux (2e millénaire av. J.-C. – 4e siècle ap. J.-C.*, éd. Jean, O., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., IFÉA Varia Anatolica 13, (Istanbul, 2001), pp. 243-263.
57. Casabonne, O., Forlanini, M. et Lemaire, A., Ingirâ (Cilicie). Numismatique et géographie historique, *RBN* 147 (2001), pp. 57-66.
58. Cau, N., La classificazione delle monetazioni licie in età achemenide: storia e problemi, *Annali* 44 (1997), pp. 241-279.
59. Cau, N., Una nuova lettura di alcune leggende monetali carie, *Kadmos* 38 (1999), pp. 43-49.
60. Cau, N., La legenda caria su una serie monetale del dinasta Kuprlli, *Studi Ellenistici*, 12 (2000), pp. 9-17.
61. Cowell, M.R., Hyne, K., Meeks, N.D. and Craddock, P.T., Analyses of the Lydian Electrum, Gold and Silver Coinages, *Metallurgy in Numismatics 4*, éds. Oddy, O. and Cowell, M., (Londres, 1998), pp. 526-538.
62. Davesne, A., Remarques sur le développement des monnaies divisionnaires d'argent en Cilicie, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 153-158.
63. Debord, P., *L'Asie Mineure au IVe siècle (412-323 a.C.). Pouvoirs et jeux politiques* (Bordeaux, 1999) [compte rendu: Lefèvre, K., *REG* 114 (2001), pp. 295-296].
64. De Callataÿ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*. Glaux 12 (Milan, 1996) [comptes rendus: Amandry, M., *RN* 152 (1997), p. 488; Fischer-Bossert, W., *SM* 192 (mars 1999), pp. 96-97].
65. De Callataÿ, F. and van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection. Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (Londres, 1999) [comptes rendus: Burnett, A., *NCirc* 108/1 (fév. 2000), p. 10; Amandry, M., *RN* 155 (2000), pp. 232-233].
66. De Callataÿ, F., Les monnayages ciliciens du premier quart du IVe s. av. J.-C., *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 93-127, pl. 9-15.
67. De Callataÿ, F., Sur les origines de la monnaie *stricto sensu (nomisma)*. À propos de deux livres récents (S. von Reden et L. Kurke), *RN* 157 (2001), pp. 83-93.
68. Delrieux, F., *Les monnaies des cités cariennes du bassin du Kybersos. Questions d'histoire numismatique, économique et sociale (Ve - Ier siècles a.C.)*, Thèse de doctorat inédite, (Université de Bordeaux III-Michel de Montaigne, 1998).

69. Delrieux, F., Les ententes monétaires au type et à la légende au début du IVe siècle, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 185-211, pl. 31-34.
70. Dembski, G., Griechische Münzen aus Zypern in Wien, *Die Sammlung zyprischer Antiken im Kunsthistorischen Museum*, éds. Bernhard-Walcher, A., Dembski, G., Gschwantler, K. und Karageorghis, V., (Milan, 1999), pp. 211-225.
71. Demirkök, F., İzmir definesi – 1930, *BültenTürkNumSoc*, 32 (1992), pp. 6-15.
72. Descat, R., Darius, le roi *kapelos*, *Achaemenid History*, 8 (1994), pp. 161-166.
73. Descat, R., Darius Ier et la monnaie, *AIIN* 42 (1995), pp. 9-20.
74. Descat, R., Remarques sur les origines du monnayage achéménide, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 1-8.
75. Descat, R., Monnaie multiple et monnaie frappée en Grèce archaïque, *RN* 157 (2001), pp. 69-81.
76. Destrooper-Georgiades, A., Note sur les monnaies trouvées près d'Alyki à Larnaca, *BCH* 1995, pp. 629-638.
77. Destrooper-Georgiades, A., Les tortues d'Egine à Chypre, *Charaktèr; aphierôma stê Mantô Oikonomidou*, (Athènes, 1996), pp.103-112.
78. Destrooper- Georgiades, A., L'identité chypriote aux époques archaïque et classique à la lumière des témoignages numismatiques, *Sources. Travaux historiques*, 43-44 (1996), pp. 39-50.
79. Destrooper- Georgiades, A., A Coin with a Bes-Like Head Found in Cyprus, *The Numismatic Report*, 28-30 (1997-1999), pp. 17-23.
80. Destrooper- Georgiades, A., Cyprus and the Aegean at the End of the Archaic and the Beginning of the Classical Period: Numismatic Evidence, *Proceedings of the International Archaeological Conference Cyprus and the Aegean in Antiquity. From the Prehistoric period to the 7th century A.D.*, (Nicosie, 1997), pp. 295-302.
81. Destrooper- Georgiades, A., The History of Some Collections of Classical Coins in Cyprus, *Centenary of Mediterranean Archaeology at the Jagielloński University 1897-1997, International Symposium*, éd. Śliwa, J., (Cracovie, 1998), pp. 213-219.
82. Destrooper-Georgiades, A., Bulletin d'information: Chypre. Numismatique, *Transeuphratène* 18 (1999), pp. 103-138.
83. Destrooper- Georgiades, A., Les monnaies frappées à Paphos (Chypre) durant la deuxième moitié du V[e] siècle et leur apport à l'histoire de l'île, *Proceedings of the 12th International Numismatic Congress*, éds. von Bernd, K. und Bernhard, W., (Berlin, 2000), pp. 194-198.
84. Destrooper- Georgiades, A., Existe-t-il un impact du pouvoir perse sur le monnayage chypriote?, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 233-238, pl. 37.
85. Destrooper- Georgiades, A., La circulation monétaire à Chypre. Le cas de Paphos, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 121-136.
86. Destrooper-Georgiades, A., Classical coins recently found in Cyprus. The coin circulation in the island at the end of the archaic and during the classical periods, *Actes du III[e] Congrès International des Études Chypriotes*, (Nicosie, 2000), pp.703-716.
87. Destrooper-Georgiades, A., Note sur deux variétés de monnaies chypriotes classiques récemment présentées dans le commerce, *Annotazioni Numismatiche*, 39 (sept. 2000), pp. 906-910.
88. Destrooper- Georgiades, A., L'obole de Charon dans les tombes classiques à Chypre?, *Actes du III[e] Colloque International d'Archéologie Funéraire*, éd. Lungu, V., (Tulcea, 2000), pp. 185-194.
89. Destrooper-Georgiades, A., Témoignage des monnaies dans les cultes funéraires à Chypre à l'époque achéménide, *Transeuphratène* 21 (2001), pp. 101-118, pl. 1.
90. Destrooper-Georgiades, A., Une monnaie d'Évelthon de Salamine (Chypre) à l'Héraion de Délos, *BCH* 125 (2001), pp.173-174.
91. Destrooper-Georgiades, A., Ta nomismata sto Mario sten klasike epokhe [Les monnaies de Marion à l'époque classique], *Archaeologia Cypria*, 4 (2001), pp.171-185.
92. Destrooper-Georgiades, A. and Symeonides, A., Classical Coins in the Symeonides Collection. The Coin Circulation in Marion during the Vth and IVth Centuries, *Report of the Department of Antiquities, Cyprus* 1998, (Nicosia, 1988), pp. 111-125, pl. 9-11.
93. Durugönül, S., Nagidos' un Tarihteki Yeri [La place de Nagidos dans l'histoire], *La Cilicie: Espace et pouvoirs locaux (2[e] millénaire av. J.-C. – 4[e] siècle ap. J.-C.*, éds. Jean, O., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., IFÉA Varia Anatolica 13, (Istanbul, 2001), pp. 429-443.

94. Elsen, J., La masse théorique des statères milésiaques, phocaïques, lydiens, samiens et du *sheqel* persique (6e siècle avant notre ère), *BCEN* 35/2 (avril-juin 1998), pp. 29-40.
95. Figueira, T., *The Power of Money, Coinage and Politics in the Athenian Empire*, (Philadelphia, 1998) [comptes rendus: Johnston, A., *NC* 159 (1999), pp. 359-362; Mattingly, F. B., *AJA* 103 (1999), pp. 712-713; Crawford, M.H., *JHS* 121 (2001), pp. 199-201].
96. Fort, E.T., The badge of Phanes: Notes on the Historical and Numismatic Evidence, *The Celator*, 10/8 (août 1996), pp. 18-23.
97. Furtwangler, A., Poterion und Knabenliebe, zum Schatzfund von Klazomenai 1989, *AA* 1995, pp. 441-450.
98. Georges, P., Persian Ionia under Darius: The Revolt Reconsidered, *Historia* 149 (2000), pp. 1-39.
99. Gondonneau, A. et Guerra, M. F., L'or perse à travers l'analyse de monnayages antiques et médiévaux, *Revue d'Archéométrie*, 24 (2000), pp. 27-38.
100. Göktürk, M.T., Akhemenid dönemi Kilikia buluntusu oboller [Oboles de la période achéménide trouvées en Cilicie], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Yıllığı* (1996), pp. 67-100.
101. Göktürk, M.T., Troas bölgesinde sikke basan kentler üzerine yeni araştırmalar [Nouvelles recherches sur les ateliers monétaires de Troade], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konferansları* (1996), pp. 71-83.
102. Göktürk, M.T., Aeolis ve Lesbos şehir sikkeleri [Monnaies civiques d'Éolide et de Lesbos], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Yıllığı* (1998), pp. 219-256.
103. Göktürk, M.T., Nümismatik, Dionysos kültü ve şarap kültürü [La numismatique, le culte de Dionysos et la culture du vin], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Yıllığı* (1999), pp. 129-153.
104. Göktürk, M.T., Bir grup Anadolu küçük gümüş sikke baskisi [Un goupe de monnaies divisionnaires en argent d'Anatolie], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Yıllığı* (2000), pp. 116-151.
105. Göktürk, M.T., Small Coins from Cilicia and Surroundings, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 143-151, pl. 17-26.
106. Göktürk, M.T., Anadolu'da her sikke bir şehir, Anadolu'da sikke basan kentler üzerine alfabetik bir inceleme [En Anatolie, chaque pièce de monnaie est une ville, une étude alphabétique des cités d'Anatolie battant monnaie], *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Yıllığı* (2001), pp. 109-182.
107. Grierson, P., La origini della moneta, *RIN* 102 (2001), pp. 13-48.
108. Grigorova, V., *Catalogue of the Ancient Greek and Roman Coins of the Josef Vital Kopp Collection*, (Fribourg, 2000).
109. Hardwick, N., The solution to Thucydides VIII 101.1: the "Chian Fortieths", *QticNumAntClas*, 25 (1996), pp. 59-69.
110. Hardwick, N. and Stos-Gale, S., Cowell, M., Lead Isotope Analysis of Greek Coins from the Sixth to the Fourth century BC, *Metallurgy in Numismatics 4*, éds. Oddy, O. and Cowell, M., (Londres, 1998), pp. 367-384.
111. Henkelman, W., The Royal Achaemenid Crown, *ArchMitteilungen Iran*, 28 (1995-96), pp. 275-293.
112. Hurter, S., Lions and Lionesses, Eagles and a Few Heads: a New Uncertain Mint in Caria, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersch*, éds. Burnett, A. *et alii*, (Londres, 1998), pp. 109-112, pl. 8-9.
113. Hurter, S., The 'Pixodaros Hoard': A Summary, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 147-153, pl. 32-33.
114. Hurter, S., Das Palladion als pro-Athenisches Symbol?: Zu einem ungewöhnlichen Beizeichen auf einem klassischen Tetradrachmon von Rhodos, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. and Arnold-Biucchi, C., (Berne, 2000), pp. 87-91.
115. Hurter, S., Die Nike von Mytilene: eine anonyme Siegesprägung, *SM* 202 (juin 2001), pp. 21-22.
116. Ireland, S., *Greek, Roman and Byzantine Coins in the Museum at Amasya (Ancient Amaseia), Turkey*. RNS Special Publication 33, BIAA Monograph 27, (Londres, 2000) [comptes rendus: Lightfoot, C., *NC* 161 (2001), pp. 370-374; De Callataÿ, F., *RBN* 147 (2001), pp. 224-225; Amandry, M., *RN* 157 (2000), pp. 495-497].
117. Jacobs, B., Eine Planänderung an den Apadána-Treppen und ihre Konsequenzen für die Datierung der Planungs- und Bebauungsphasen von Persepolis, *ArchMitteilungen Iran*, 29 (1997), pp. 281-302.
118. Kagan, M., The Archaic and Early Classical Coinage of Kourion, *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 29 (1999), pp. 34-44.
119. Kakhidze, I., Iashvili, I. and Vickers, M., Silver Coins of Black Sea Coastal Cities from the Fifth Century BC Necropolis at Pichvnari, *NC* 161 (2001), pp. 282-287, pl. 52.

120. Kaptan, D., Common Traits on Seals and Coins of the Achaemenid Period in an Anatolian Context, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 213-223, pl. 35-36.
121. Karwiese, S., *Die Münprägung von Ephesos I. Die Anfänge: Die älteste Prägungen und der Beginn der Münzprägung überhaupt*, (Vienne, 1995) [comptes rendus: Wartenberg, U., *SNR* 76 (1997), pp. 263-267; De Callataÿ, F., *AntClas* 66 (1997), pp. 559-561].
122. Keen, A.G., *A Political History of the Lycians and their Relations with Foreign Powers, c. 545-362 BC*, (Leiden, 1998).
123. Keyser, P.T. and Clark, D.D., Analyzing and Interpreting the Metallurgy of Early Electrum, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. Balmuth, M.S., (New York, 2001), pp. 105-126.
124. Kim, H.S., Archaic Coinage as Evidence for the Use of Money, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, éds. Shipton, K. and Meadows, A., (Oxford, 2001), pp. 7-21, pl. 1.1.
125. Kim, H.S., Small Change and the Moneyed Economy, *Kerdos: Money, Labour and Land in Ancient Greece*, éds. Foxhall, L., Cartledge, P. and Cohen, E., (Londres, 2001).
126. Klein, D., *Sammlung von griechischen Kleinsilbermüzen und Bronzen*, *Nomismata* 3, (Milan, 1999).
127. Kolb, F. und Tietz, W., Zagaba: Münzprägung und Politische Geographie in Zentrallykien, *Chiron* 31 (2001), pp. 347-416.
128. Konuk, K., *The Coinage of the Hekatomnids of Caria*. Thèse de D.Phil. inédite, (Université d'Oxford, 1998).
129. Konuk, K., The Early Coinage of Kaunos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 197-223 pl. 47-50.
130. Konuk, K., Coin Evidence for the Carian Name of Keramos, *Kadmos* 39 (2000), pp. 342-347.
131. Konuk, K., Influences et éléments achéménides dans le monnayage de la Carie, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 171-183, pl. 29-30.
132. Konuk, K. (dir.), Cellule de recherche sur les monnaies de l'Empire achéménide, http://www.achemenet.com/recherche/monnaies/monnaies.htm.
133. Kurke, L., *Coins, Bodies, Games and Gold. The Politics of Meaning in Archaic Greece*, (Princeton, 1999) [compte rendu: Greenwood, E., *JHS* 212 (2001), pp. 197-198].
134. Lagos, C., Athena Itonia at Koreneia (Boiotia) and in Cilicia, *NC* 161 (2001), pp. 1-10, pl. 1.
135. Lemaire, A., Remarques sur certaines légendes monétaires ciliciennes (V^e-IV^e s. av. J.-C.), *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 129-141, pl. 16.
136. Le Rider, G., Histoire économique et monétaire de l'Orient hellénistique: Les premières monnaies, *Annuaire du Collège de France. Résumé des cours et travaux 1993-1994*, pp. 815-821.
137. Le Rider, G., Histoire économique et monétaire de l'Orient hellénistique: Le monnayage perse, *Annuaire du Collège de France. Résumé des cours et travaux 1994-1995*, pp. 767-779.
138. Le Rider, G., Le monnayage perse en Cilicie au IV^e siècle, *QticNumAntClas*, 26 (1997), pp. 151-169.
139. Le Rider, G., Le début du monnayage achéménide: continuation ou innovation?, *Light on the Top of the Black Hill, Studies presented to Halet Çambel*, éds. Arsebük, G., Mellink, M.J. and Schirmer, W., (Istanbul, 1998), pp. 663-673.
140. Le Rider, G., *La naissance de la monnaie: pratiques monétaires de l'Orient ancien*, (Paris, 2001).
141. Leschhorn, W., *Sylloge Nummorum Graecorum Deutschland. Staatliche Münzsammlung München. 32 Heft: Lydien. Nr. 1-815*, (Munich, 1997) [compte rendu: Ehling, K., *JNG* 47 (1997), pp. 222-223].
142. Leschhorn, W., *Sylloge Nummorum Graecorum. Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig. Kunstmuseum des Landes Niedersachsen: Katalog der griechischen Münzen*, (Brunswick, 1998).
143. Levante, E., *Sylloge Nummorum Graecorum, France 5. Département des Monnaies, Médailles et Antiques, Mysie*, (Paris, 2001).
144. Mannuci, F., Alla ricerca di Scamandria, *QticNumAntClas*, 26 (1997), pp. 277-285.
145. Marcellesi, M.-C., *Milet des Hécatomnides à la domination romaine. Pratiques monétaires et histoire de la cité du IV^e au II^e siècle av. J.-C.*, Thèse de doctorat inédite, (Université de Paris IV-Sorbonne, 1999).
146. Masson, M., Le nom d'Idalion sur des monnaies de la ville, *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 25 (1995), pp. 31-33.

147. Masson, M., Quelles est la déesse des oboles d'Idalion, *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 26 (1996), pp. 29-30.
148. Matzke, M., Lykische und nicht-lykische Münzen, *NNb* 46/6 (juin 1997), pp. 251-259.
149. MacGregor, K.A., *The Coinage of Salamis, Cyprus from the Sixth to the Fourth Centuries*, Thèse de Ph.D. inédite, (University College de Londres, 1999).
150. Meier-Brügger, M., Zu den Münzlegenden von Kaunos, *Kadmos* 37 (1998), pp. 42-46.
151. Melville Jones, J.R., The Value of Electrum in Greece and Asia, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 259-268.
152. Mildenberg, L., On the Cyzikenes, a Reappraisal, *AJN* 5-6 (1993-1994), pp. 1-12.
153. Mildenberg, L., Money Supply under Artaxerxes III Ochus, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 277-286, pl. 58-61.
154. Mildenberg, L., Artaxerxes III Ochus (358-338 BC), a Note on the Maligned King, *Zeitschrift des Deutschen Palätina-Vereins*, 115 (1999), pp. 357-366.
155. Mildenberg, L., On the so-called Satrapal coinage, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 9-20, pl. 1-3.
156. Mildenberg, L., Über das Kleingeld des 4. Jahrhunderts im Perserreich, *Pour Denyse. Divertissements numismatiques*, éds. Hurter, S. et Arnold-Biucchi, C., (Berne, 2000), pp. 137-151, pl. 15-17.
157. Naster, P., Noms divins et anthroponymes en caractères araméens sur les monnaies de Cilicie (4^{e} s. av. J.-C.), *Italiam Fato Profugi Hesperinaque Venerunt Litora: Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, éd. Hackens, T., (Louvain-La-Neuve, 1996), pp. 279-288.
158. Naster, P., Un cas de tréflage dans la frappe des Créséides, *RBN* 145 (1999), pp. 1-3.
159. Nicolet-Pierre, H., Or perse en Grèce: deux trésors de dariques conservés à Athènes, *Charaktèr; aphierôma stè Mantô Oikonomidou*, (Athènes, 1996), pp. 200-208.
160. Nicolet-Pierre, H. et Barrandon, J.-N., Monnaies d'*électrum* archaïques. Le trésor de Samos de 1894 (*IGCH* 1158) conservé à Paris, *RN* 152 (1997), pp. 121-135, pl. 4-5.
161. Nimchuk, C., The Lion-and-Bull Coinage of Croesus, *The Classical and Medieval Numismatic Society. Journal*, 1/1 (juin 2000), pp. 5-44.
162. Nollé, J., Themistokles in Magnesia. Über die Anfänge der Mentalität, das eigene Porträt auf Münzen zu setzen, *SNR* 75 (1996), pp. 5-26, pl. 1-3.
163. Nollé, J., Münzen als Zeugnisse für die Geschichte der Hellenisierung Kleinasiens, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, éd. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 503-520.
164. Nollé, M.K. und Nollé, J., Gamerses: Überlegungen zur Identität eines Lokalen Münzherrn im Achämenidenreich, *Hellas und der griechische Osten: Studien zur Geschichte und Numismatik der griechischen Welt: Festschrift für Peter Robert Franke zum 70. Geburtstag*, éds. Leschhorn, W., Miron, A.V.B. und Miron, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 197-209.
165. Nollé, J. und Wenninger, A., Themistokles und Archepolis. Eine griechische Dynastie im Perserreich und ihre Münzprägung, *JNG* 48/49 (1998/1999), pp. 29-70.
166. Nollé, J., *Die Abwehr der wilden Schweine. Schwarzwildjagden im antiken Lykien*, (Munich, 2001).
167. Novák, V., Fundmünzen eines Dareikos in Zaostrog (Tschechische Republik) 1997, *Numismatické Listy*, 56 (2000), pp. 65-67.
168. Öçmen, O. et Davesne, A., Un trésor trouvé à Tarse en 1992, *Anatolia Antiqua*, 4 (1996), pp. 181-189.
169. Özgen, I. and Öztürk, J., *Heritage Recovered. The Lydian Treasure*, (Ankara, 1996).
170. Özsaygi, M., Yeni bulunan bir Aspendos definesi [Un trésor de monnaies d'Aspendos découvert récemment], *Arkeoloji Dergisi*, 4 (1996), pp. 1-31.
171. Özsaygi, M., Çiftliközü (Territorio di Konya) – Acquisito 1993, *Museo di Izmir I. Ripostigli di monete greche*, éd. Travaglini, A., (Milan, 1997), pp. 29-49, pl. 2-20.
172. Parise, N., *La nascita della moneta. Segni premonetari e forme arcaiche dello scambio*, (Rome, 2000).
173. Parise, N., Le prime monete. Significato e funzione, *I Greci. Storia, cultura, arte, società*, éd. Settis, S., (Turin, 1996), pp. 715-734.
174. Peus, B., Nachf., Münzhandlung, Katalog 360 (27-04-1999, Munich), Sammlung Lykien.
175. Pfisterer, M., *Ein Silberschatz vom Schwarzen Meer. Beobachtungen zum Geldumlauf im Achaimenidenreich*, Studia Iranica. Cahier 22, (Paris, 2000).
176. Pokras, Y., A New Iconography for the Electrum Coins of Kyzikos, *The Celator*, 14.11 (nov. 2000), pp. 18-26.
177. Ragone, G., Pygela / Phygela. Fra paretymologia e storia, *Athenaeum* 84 (1996), pp. 183-241; pp. 341-379.

178. Ramage, A. and Craddock, P., *King Croesus' Gold, Excavations at Sardis and the History of Gold Refining*, Archaeological Exploration of Sardis, Monograph 11, (Cambridge, 2000).
179. Rebuffat, F., Phanès: questions sans réponses, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 225-231, pl. 37.
180. Rocchi, M., Monete di Tenedos: la doppia ascia di Tennes e dei granchi dell'isola, *Bernhard Laum. Origine della moneta e teoria del sacrificio*, éd. Parise, N., Studi e Materiali, Istituto Italiano di Numismatica 5, (Rome, 1997), pp. 93-110.
181. Russell, J. and Weir, M.G., Cypriots in Cilicia: a Rare Coin of Anemourion, *RN* 155 (2000), pp. 111-122, pl. 2.
182. Sheedy, K.A., The Dolphins, the Crab, the Sphinx and 'Aphrodite', *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éd. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 321-325, pl. 69.
183. Sheedy, K., The Idalion Stater Found in a Tomb in Marion in 1886, *NC* 159 (1999), pp. 281-284, pl. 23-24.
184. Smekalova, T.N. and Djukov, J.L., The Composition of the Alloy of Cyzicene Electrum Coins, *RBN* 145 (1999), pp. 21-35, pl. 4-5.
185. Spanu, M., *Keramos di Caria: storia e monumenti*, (Rome, 1997).
186. Spier, J., Notes on early Electrum Coinage and a Die-linked Issue from Lydia, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 327-334, pl. 69-70.
187. Stancomb, W., *Sylloge Nummorum Graecorum. Great Britain. Volume 11, The William Stancomb Collection of coins of the Black Sea Region*, (Oxford, 2000) [comptes rendus: Mielczarek, M., *NC* 161 (2001), pp. 363-364; Ireland, S., *NCirc* 109/3 (juin 2001), pp. 169-170].
188. Stancomb, W.M., A Group of Staters of Timotheus and/or Dionysius, Tyrants of Heraclea Pontica, *NC* 160 (2000), pp. 263-268, pl. 37-38.
189. Symons, D. and Sugden, K., Greek Silver Coins from the Finney Collection, *NCirc* 103/10 (déc. 1995), pp. 377-310.
190. Tameanko, M., The Coinage of the 'Herculean Alliance' 394-387 BC, *The Classical and Medieval Numismatic Society Journal*, 1.1 (juin 2000), pp. 53-64.
191. Tek, A.T. and Arslan, M., A Collection of Ancient Coins mostly acquired in the Hellespont Area, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, éd. Ashton, R., RNS Special Publication 29, BIAA Monograph 17, (Londres, 1996), pp. 19-28, pl. 14-17.
192. Tekin, O., Datation d'un statère d'Aspendos au type de 'lutteurs', *Anatolian and Thracian Studies in Honour of Zafer Taşlıklıoğlu*, éds. Başgelen, N., Çelgin, G. Çelgin, A. V.] (Istanbul, 1999), vol. 1, pp. 133-138.
193. Tekin, O., Aspendian 'Wrestlers': an Iconographic Approach, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide*, éd. Casabonne, O., IFÉA Varia Anatolica 12, (Istanbul, 2000), pp. 159-169, pl. 27-28.
194. Tekin, O., River-Gods in Cilicia in the Light of Numismatic Evidence, *La Cilicie: Espace et pouvoirs locaux (2e millénaire av. J.-C. – 4e siècle ap. J.-C.*, éds. Jean, O., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., IFÉA Varia Anatolica 13, (Istanbul, 2001), pp. 519-551.
195. Tkalec AG, Münzauktion, 29-02-2000 (Zurich), lot 114.
196. Vargyas, P., *Kaspu ginnu* and the Monetary Reform of Darius I, *Zeitschrift für Assyr.* 89 (1999), pp. 263-284.
197. Vargyas, P., Darius I and the Daric Reconsidered, *Iranica Antiqua*, 35 (2000), pp. 33-46.
198. Vismara, N., *Monetazione arcaica della Licia III. Le prime emissioni dei Wedri. Le serie di a, delle città di θibānuwā (Simena), di Zagaba (Lagbe), di Zēmuri (Limyra), di Prl (Aperlai) et le emissioni federali di Ite e di Te*, Glaux 6, (Milan, 1996).
199. Vismara, N., Una nuova emissione monetale della Lycia arcaica: il signore U[P?]EZE(?), *Annotazioni Numismatiche*, 22 (juin 1996), pp. 478-479.
200. Vismara, N., Il signore licio Perikle: la questione della 'firma' di incisori monetali sulle emissioni della Lycia arcaica, *Annotazioni Numismatiche*, 23 (sept. 1996), pp. 502-504.
201. Vismara, N., Nuovi elementi per una storia dei rapporti tra Kuprlli ed il Wedri: un'emissione inedita della zecca di *Zagaba* (?) (Lagbe?), *Annotazioni Numismatiche*, 30 (juin 1998), pp. 698-700.
202. Vismara, N., *Ripostigli d'epoca pre-ellenistica (VI-IV sec. a.C.) con monete della Lycia arcaica: aspetti e problemi di distribuzione e di circolazione. Catalogo dei ritrovamenti di LYCIA(?)*

1972(?) e di LYCIA(?) 1973(?), Materiali studi e ricerche 6, (Milan, 1999) [compte rendu: SPIER, J., *NC* 160 (2000), pp. 369-372].

203. VISMARA, N., Moneta del signore licio Uvug da Cyprus, *Annotazioni Numismatiche*, 35 (sept. 1999), pp. 804-805.
204. VISMARA, N., Considerazioni sulle emissioni della Lycia arcaica a nome di Xinaxa, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. AMANDRY, M. ET HURTER, S., (Londres, 1999), pp. 369-374, pl. 39.
205. VISMARA, N., Monete arcaice della Lycia del Museo Nazionale di Budapest, *Festschrift für Katalin Biró-Sey und István Gedai zum 65. Geburstag*, éds. BERTÓK, K. UND TORBÁGYI, M., (Budapest, 1999), pp. 51-60.
206. VISMARA, N., Monetazione arcaica della Lycia. Prime rilevanze circa l'approvvigionamento metallico, *REA* 103 (2001), pp. 343-367.
207. VISMARA, N. E MARTINI, R., Ripostigli con monete della Lycia, di Cyprus e della Phoenicia. Spunti per una discussione, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 45-60.
208. VON REDEN, S., *Exchange in Ancient Greece*, (Londres, 1995) [compte rendu: KIM, H.S., *NC* 156 (1996), pp. 340-342].
209. VON REDEN, S., Money, Law and Exchange: Coinage in the Greek Polis, *JHS* 117 (1997), 154-176.
210. VOTSIS, G., Melekiathon Tetrobol, *The Numismatic Report*, (26-27) 1995-1996, pp. 11-12.
211. WALLACE, R.W., Remarks on the Value and Standards of Early Electrum Coins, *Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece*, éd. BALMUTH, M.S., (New York, 2001), pp. 127-134.
212. WARTENBERG, U., Calymna Calumniated – a Nineteenth-Century Misattribution?, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (Londres, 1998), pp. 363-371, pl. 76-77.
213. WEISER, W., Porträt-Chalkoi von Autophradates (I.), Satrap von (Ionien und) Lydien (392-388 bzw. 380-355), *NNb* 45/9 (1996), pp. 17-20.
214. WEISER, W., Porträt-Chalkoi von Hekatomnos, Satrap von Karien (395/4-377/6), *NNb* 46/7 (1997), pp. 326-327.
215. WEISS, A.-P.C., HURTER, S., The Silver Staters of Ialysos, *SNR* 77 (1998), pp. 5-23, pl. 1-4.
216. WEISSER, B., Archaic and Classical Coins, *Ancient Cypriot Art in Berlin, Antikensammlung Museum für Vor- und Frühgeschichte, Münzkabinett*, éds. BREHME, S., *ET ALII*, (Nicosie, 2001), pp.189-193.
217. WILLIAMS, D., The 'Pot-Hoard' Pot from the Archaic Artemision at Ephesus, *BICS* 38 (1991-1993), pp. 98-104.

Hellenistic Asia Minor

R.H.J. Ashton

Catalogues of new material

By far the greatest quantity of new coins published in the period occurs in commercial sale catalogues, which cannot be covered in the present survey, though remarks by De Callataÿ (64) on this subject are worth noting. Academic publications of collections containing significant numbers of coins of Asia Minor include part 2 of the Winterthur collection (Kimmerian Bosporus to Lykia), *SNG Stancomb* (Black Sea), *SNG Keckman II* (Asia Minor apart from Karia; strong in Lykia), *SNG France 5* (Mysia), part 3 of the Zwicker collection (Mysia-Pisidia, with metal analyses), *SNG Munich 23* (Lydia), *SNG Tübingen 6* (Phrygia-Cappadocia), *SNG PfPS 5* (Pisidia and Lykaonia), *SNG PfPS 6* (Isauria and Kilikia), and the Klein collection (41, 192, 29, 132, 218, 130, 141, 170, 216, 111). Smaller numbers of relevant coins are published in *SNG Łodz 4* (Galatia-Zeugitana), *SNG Braunschweig*, *SNG Greece II / Macedonia I* (some Asiatic coins of Alexander III, Philip III and Demetrios Poliorketes), part 2 of the Cologne University collection (Bithynia except Nikaia); in the catalogues of the Rhode Island School of Design, of the Du Chastel collection in Brussels, of the National Museum in Cracow, and of the Berlin Cabinet's display coins; and in *RPC Suppl. 1*, and Oikonomidou's *Archaia Nomismata* (146, 131, 118, 73, 103, 69, 42, 188, 56, 173). Presentations of material from Turkish museums whether complete or near-complete (Amasra, Amasya, Bolvadin) or selective (Afyon, Ankara, Antalya, Burdur, Fethiye, Izmir, Pessinous, Sinop, Mersin, Anamur), and from private collections in Turkey, mark, one hopes, the start of systematic publication of the vast quantities of coins in Turkish public and private hands; the selective material includes groups of coins from the Troad, Aiolis & Lesbos, Pisidia & Pamphylia, Lykaonia, and Kilikia (9-17, 19, 34-35, 37-38, 92-98, 106-107, 195-198, 203-205, 213-214) Hellenistic excavation coins and stray finds were published from, *inter alia*, Tille, Çankırıkapı (Ankara), Miletos-Didyma, Sagalassos, Karia, Elaioussa-Sebaste, Kourion, the Gaziantep area, and modern Armenia (134, 8, 39, 184-185, 114, 199, 164, 19, 150-153). Short reports of excavated coins in relevant volumes of *ADelt*, *Archaeological Reports*, and *Kazı Toplantısı Sonuçları* are too numerous to list here, but note eight Hellenistic coins of south-west Asia Minor from excavations on Delos (83).

General

De Callataÿ's books on die-axes and on the numbers of dies used for published Hellenistic coin-series contain much of relevance, while his monumental book on coinage and the Mithradatic wars ranges widely throughout the second and first century coinages of Asia Minor, especially in chapters 4-6 (60, 62, 63). The book also includes in its final chapter important discusssions on calculating the number of dies per issue and coins per die, and on the pay-rates of mercenaries in the Hellenistic period. Ashton (17) has edited a collection of essays on material from Turkey, much of it Hellenistic. Arslan and Lightfoot (14) and Arslan (10) publish separate catalogues of the Sinop Museum portion of the important mid second century Ordu (Kotyora) hoard of tetradrachms; the whole hoard, including another segment published in 1970, will be published once more

in a forthcoming catalogue of the Sinop Museum collection. UJES (210) publishes a curious 'hoard' of 5 bronzes of Thessalonica, the Attalids, Lampsakos, Tarsos and Antiochos II (Sardeis mint) found in Serbia, but one wonders if it is a modern agglomeration. Were some Asiatic and Ptolemaic coins in the museum of Vrnac, Serbia, published by UJES AND BAKIÆ (211), also modern imports? Using the evidence of coins MATTINGLY (140) briefly surveys Rome's contact with the Greek world, including Asia Minor, from the third to the first centuries. DAVESNE (75) makes extensive use of numismatic evidence to construct a coherent, if unavoidably tentative, account of the Second Syrian War in Syria and Asia Minor. NOLLÉ (168) discusses the evidence provided by coins for the Hellenization of Asia Minor. MARCELLESI (137) surveys the circulation of local and Attic weight coinage in the Hellenistic world, especially western Asia Minor, making welcome use of Herondas, *Mimes* (mid-third century BC; the *trite* of *Mime* II is unlikely to be a Rhodian didrachm, and the tetrobol of *Mime* VI cannot be a light-weight Rhodian drachm introduced some 50 years later). In a wide-ranging paper MEADOWS (142a; cf. also 119) argues that political subjection to an imperial power or its absence did not affect the ability of Hellenistic cities to strike coinage as they thought fit, until the second century BC when Seleukid monarchs began to impose controls, a change which the author attributes to the influence of Rome; mints surveyed include cities of Lykia and Pamphylia, Ephesos, the Black Sea cities under Mithradates VI, and cities of Kilikia, Syrian and Phoenicia under later Seleukids. LE RIDER (128) surveys the Attic weight tetradrachm coinages of western Asia Minor 188-140 BC, and suggests that the reason why they took the form of Alexanders (broadly down to 160 BC) and then adopted the wreathed format (after 160 BC) was that coins in these formats enjoyed a more favourable exchange rate than other foreign coins against the regal coinage of Syria where most of them are found (see also under *Troas and Aeolis*). DE CALLATAŸ (68) concludes that the obverses of the wreathed tetradrachms were hammered at the edges in order to smooth down the spurs of silver which their reverse dies, measuring c. 34-36 mm, would often have forced up on the edges of the coins; his discussion of flan sizes covers several other series from Asia Minor.

Macedonian Kings and Lysimachos

LE RIDER (127) argues that Alexander III generally left the cities of Asia Minor the prerogatives which they had enjoyed under the Achemenids, and did not install a royal mint at any of the cities in western Asia Minor before 325, when the need to pay off his troops was pressing; he also accepts the low (333/2) date for the introduction of Alexander's Herakles / Zeus tetradrachms and Athena / Nike gold staters; he anticipates both views in a synopsis of Alexander's monetary policy (126). KREMYDI-SICILIANOU (117) gives a conventional overview of Alexander's minting practices after his arrival in Asia, and DE CALLATAŸ (66) an account, for non-specialists, of the activities of Alexander mints in Asia Minor and the East in relation to the payment of troops. Hoards containing coins in the name of Alexander III, Philip III and Lysimachos from Asiatic mints have been published by ARSLAN AND LIGHTFOOT (14), ASHTON, ÜYÜMEZ AND HOŞGÖREN (35), AUGÉ, DAVESNE AND ERGEÇ (37) (with discussion of the second century countermarks), DAVESNE AND LEMAIRE (76), ELAYI (86), METCALF (144), OECONOMIDES (172), PAPAEFTHIMIOU (174), ROUSSEVA (180), TOURATSOGLOU (201, 202), TROXELL (209), and VAN DER VIN (212). HERSH (101) has produced a list of amendments and additions to Price, Alexander, many relating to Asiatic mints. ASHTON (23) comments on the Macedonian and Thracian regal coinage in Fethiye and Afyon museums, noting that this coinage seemed the principal currency in the areas

concerned c. 330-270 BC, and suggesting a number of re-attributions to Asiatic mints. KNOEPFLER (112) demonstrates that in Asia Minor and elsewhere Alexander-type coinage continued to be used as a coinage of reference on inscriptions down to the end of the Hellenistic period. GONDONNEAU AND GUERRA (91) find nothing in the metal composition to contradict the notion that Alexander's staters were struck from melted-down darics. For studies of individual mints, see below. Much of all this material is usefully surveyed by GERIN (89).

Cistophoroi

KOSMETATOU (116) argues that the cista mystica of the cistophoroi refers not to Sabazios but to two other deities closely associated with the Attalids, Athena (via Erichthonios) and Dionysos Kathegemon, whereas the snake-entwined bowcase on the reverse refers to Herakles, forefather of the dynasty. ASHTON (31) suggests that the cistophoroi and the Rhodian plinthophoroi may have been coordinated on the same weight standard and introduced initially to meet expenditure in the war against Antiochos III; see also the comments of LE RIDER (128). AYDEMIR (38) and GÖKTÜRK (93 = 96) publish hoards of cistophoric tetradrachms from the late second and early first century respectively, while DE CALLATAŸ (63) frequently discusses the role of the cistophoroi during the Mithradatic period. MÜLLER suggests that the era of the unsigned dated cistophoroi of Ephesos began not with the bequest of Attalos III in 134/3 but with the formal establishment of the Province of Asia in 129/8, and that the dated proconsular issues beginning in 59/58 changed the era to 134/3 (154). DE CALLATAŸ (63) studies in detail the late, pre-proconsular cistophoroi of Ephesos, 105/4-68/7, linking peaks of production with the first Mithradatic war, the quaestorship of Lucullus, and the third Mithradatic war, and notes a similarity in the levels of production of cistophoroi at Tralles and Ephesos in the period 84/3-77/6 BC. BUSSI (57) suggests that Aristonikos did not strike coins in the first year of his 'reign', and regards the year date A identified on a cistophoros of Thyateira by Kampmann (*RN* 1978) as an error for Δ, thereby undermining part of MILETA's reconstruction of the revolt (147).

Pontus and Paphlagonia

DE CALLATAŸ's long-awaited book on the coinages of the Mithradatic wars (63) was the highlight for this region. It begins with a study of the gold and silver coinage of Mithradates VI, but its scope is much broader (see above and below), and its detailed numismatic analyses are integrated rigorously into the political, and especially the military, history of the period; it has attracted important reviews by BAUSLAUGH and MCGING. The book includes sporadic references to the coinages of Mithradates III, Pharnakes, Mithradates IV, Mithradates IV and Laodike, and Laodike and Mithradates V. MATTINGLY (139) suggests that the tetradrachms given to Mithradates III of Pontus should be transferred to Mithradates IV, and explores the implications. Elsewhere, DE CALLATAŸ (66, 67) discusses the connection between Mithradates VI's coinage and military activities in two later articles, the first intended for a broader audience. FISCHER-BOSSERT (88) republishes the Dipylon hoard (*IGCH* 339), which included four tetradrachms of Mithradates VI. MÜLLER (155) deduces from the intercalary months on the coins that the intercalations of Pontus coincided with those of Athens. ANDREAE (2) sees the features of Mithradates VI in the Telephos held by a statue of Herakles in Rome, and a Pontic numismatic parallel

in Herakles' ivy-decked diadem. The bronze city coinages of the Mithradates VI's realm are discussed sporadically throughout De Callataÿ's book, but much new material has been published elsewhere, including two large hoards by Tekin (197) and Travaglini (205), and Ireland's publications of the ancient coins in Amasra and Amasya museums (106, 107, the latter a vast quarry of data). The alloy of these coins is discussed by Djukov and Smekalova (85), while some isolated occurrences of them in Romania are discussed by Poenaru Bordea (175). Publishing a hoard of staters of Timotheos and Dionysios of Herakleia, Stancomb (193) gives a synopsis of the early Hellenistic coinage of the city. De Callataÿ (63) discusses briefly the bronzes of Pylaimenes of Paphlagonia, and the proconsular city bronzes of Pontus and Bithynia.

Bithynia

De Callataÿ (63) publishes an important die-study and discussion of the tetradrachms of the last kings of Bithynia, 128/7-74/3. Marinescu (138) argues that Byzantion and Chalkedon operated a joint monetary policy from c. 260 to at least the 220s, striking simultaneously Attic weight Lysimachi for external use and lighter coins for internal, and countermarking for profit Attic weight coin from outside. Gökyildirim (99) uses a new excavation coin to reattribute to Byzantium two third century bronze issues which Schönert-Geiss (nos. 1255-6) had given to 'Byzantium-Chalcedon'.

Mysia

Stauber and Barth (194) have produced useful, unillustrated catalogues and discussion of mints around and near the Gulf of Adramytteion, comprising, for the late classical/Hellenistic periods, material from Adramytteion (including its cistophoroi and cistophoric countermarks), Thebe, Iolla, Astyra, Kisthene, Autokane, Atarneus, Chalkis, Nasos, Poroselene and Perperene. Arnold-Biucchi (6) discusses, with a die-study, the Pergamene mint under Lysimachos. The apparent occurrence of one of the common Athena / snake bronzes of Pergamon in a hoard of c. 267-262 published by Lagos (120) suggests that they may belong to Philetairos himself and not the late third/early second century as proposed by Westermark (*NumAntClas* 1991). Queyrel (177) argues that the portrait tetradrachms of Eumenes II, despite the youthfulness of the king's head, belong to the period 164-161, towards the end of his reign. Meadows (142) discusses the rare Attic weight tetradrachms of Parion with types Apollo head r. / Apollo Aktaios standing l., and Demeter head r. / Apollo Aktaios standing l., and dates the former to the period c. 165-143, the latter somewhat later. Winter (215) publishes a third century bronze of Priapos with new types (Apollo / tripod) and two countermarks.

Troas and Aiolis

De Callataÿ studies four of the silver coinages of Troas. He takes the opportunity of an overstrike of a wreathed tetradrachm of Abydos on one of Aesillas to produce a preliminary die-study of the late Abydene tetradrachms and to lower the date of at least some issues to c.70 BC (61). He discusses the rare late tetradrachms of Alexandria Troas, opting for the lower dating 102/1-66/5 with an era beginning with the second foundation of the city by Lysimachos, and gives a brief review of the late tetradrachms of Ilion (63). Publishing a corpus and die-study of the silver Hellenistic coinage of Tenedos, he argues

that its date too should be lowered to the early first century BC; it was perhaps connected with the Mithradatic wars (65). Le Rider rejects the notion that the wreathed coinages of Aiolis, which are found largely in Seleukid territory, were made from silver provided by Pergamon or Rome, and suggests that even the extremely large emissions of Myrina and Kyme were produced from local resources for the purpose of those cities' trade with Syria (128; see also under *General* above). By contrast, Hoover and MacDonald (104) suggest that these coinages were produced at the behest of Pergamon and used to support the Seleukid pretender Alexander I Balas c. 153-145. A curious but apparently secure findspot near Viminacium in Serbia is recorded by Popović (176) for a hoard of 115 bronze coins: 111 of Kyme, 1 Pergamum, 1 Klazomenai, 1 Smyrna, and 1 Mesembria. A pot hoard of 1266 bronze coins, mostly from Mytilene with types beardless male head / herm (second-first cent. BC) was reported from excavations at Mytilene (5).

Ionia

Melville Jones (143) discusses the use of coins as weights in the temple records at Didyma, Rhodian, Alexander / Attic, and especially 'symmachic', suggesting that the latter referred to reduced weight issues of Miletos, Samos, Teos, Colophon and Carystos of the late fourth century. Kinns' analysis of fourth century Ephesian silver coinage in *CH* 9 (2002) has undermined an attempt by Engelmann and Karwiese (87) to date fourth century Ephesian moneyers according to a perceived shift in spelling practice; the same scholars argue that a moneyer on proconsular cistophoroi of Ephesos should be rendered Glykon TIN, the last letters perhaps representing a toponym. Kinns (110) provides a detailed overview of the Attic weight drachms of Ephesos, and on the basis of hoards shows that they belong to the period c. 202 (or a little earlier) to c. 150, with the bulk before 171/0; a conspectus of contemporary bronze issues is provided. Brenk (45) makes extensive use of Ephesian coinage in his discussion of Ephesian Artemis. Largely on the basis of a large hoard which came to light in 1986-7, Kinns (109) reconstructs the Milesian silver coinage of the second century BC, showing that it continued well after 150 and possibly down to 120 or later, whereas he (*NC* 1986) and Deppert–Lippitz had previously proposed a closing date c. 160. Arslan and Lightfoot (14) publish an alleged hoard (parts of two or more hoards?) of Smyrna in a private collection, and De Callataÿ (63) discusses briefly the bronzes of Smyrna with portrait of Mithradates VI. Lagos (123) compares amphorae depicted on the Hellenistic and Roman period coinage of Chios with surviving amphorae, and concludes that Chios continued to produce its own type of amphorae during the Roman period; the same author argues that certain autonomous drachms of the mint were struck in parallel with its last posthumous Alexanders around 180-170 BC (122), and publishes brief details of three Chiote hoards (121; a Chiote bronze also in 120).

Karia

Hellenistic Karia has received close attention. Publishing a mixed hoard from Gaziantep, Augé, Davesne and Ergeç (37) discuss the Alexanders of Alabanda, assigning those with monogram to188-173 and those with 'date' to 173-167, and offer dates for the rest of the second century coinage. But their burial date for the hoard, 165-160, obliges them to conclude from its Athenian content that Thompson's high date for the introduction of the New Style coinage is close to correct; it seems more likely that the hoard, or

part of it, was concealed later, which would preserve the low dating of the New Style coinage now generally accepted (see also LE RIDER: 128). DELRIEUX (77) reasserts the identification of a symbol on certain silver issues of posthumous Alexanders and of Antiochos II as Artemis Kindyas of Bargylia rather than Artemis Astias of Iasos, and, following LE RIDER (125), notes that there can as yet be no certainty as to whether the coins belong to Bargylia or Mylasa. DELRIEUX (80) suggests that some rare fourth century chalkoi of Iasos (Apollo / prawn + scallop) were used as payment for attendance at the city's *ekklesia* attested by an inscription dating perhaps to c. 330-325, but the value of these coins seems inconveniently small for the purpose. ASHTON (23) suggests that the bronzes of Eupolemos (also discussed by DESCAT (81) in an article on the general's career), some bronzes of Demetrios Poliorketes and some posthumous Alexander bronzes may have been struck at Kaunos, and publishes a die-study of that city's hemidrachms and plinthophoric drachms which he dates to the 160s (27); he concedes that a countermarked pseudo-Rhodian drachm of Kaunos probably belongs after the city's liberation in 167 rather than to an earlier period of revolt, a conclusion reached independently by BRESSON (49). KELLNER (108) discusses a bronze of Ptolemy II found in excavations at Kaunos. SPANU (191) publishes a catalogue of coins of Keramos, all later than 167 BC, which ASHTON (24) supplements with some new earlier and contemporary issues; much fresh material from this mint continues to appear on the market. On the basis of a hoard, ASHTON (26) offers a chronology and catalogue of the late Classical and early Hellenistic silver coinage of Knidos, with some discussion of the bronze. DELRIEUX (78, 79) discusses the autonomous didrachms and tetradrachms of Mylasa of the fourth and third centuries; he also confirms Thompson's attribution to Mylasa of some Philips and Alexanders with monogram XX, dates them to c. 300, and suggests they were struck for Pleistarchos, though other solutions seem possible. GÖKTÜRK (92) publishes a hoard of silver of Myndos, Halikarnassos and Knidos, and ASHTON (18) a small hoard of silver of Tabai.

As for the islands, STAUBER AND BARTH (194) and ASHTON (31) discuss certain fourth century bronzes with legend ΑΣΤΥ attributed in the past to a non-existent Karian Astyra, the former on balance opting for Mysian Astyra, the latter for Astypalaia on the grounds of Rhodian obverse type and find-spot. REQUIER (178) publishes a die-study of the third century tetradrachms of Kos, and ASHTON (20) a fragmentary hoard of Koan bronzes. INGVALDSEN (105) discusses the last Attic tetradrachms of Kos; the recurrence of one of their two magistrates on a series of pseudo-Rhodian drachms already attributed to the island by ASHTON (22) suggests that the tetradrachms date early rather than late in the 170-c.163/2 span proposed by INGVALDSEN; another name which appears on the pseudo-Rhodians and on the Asklepios/snake tetrobols of Kos supports the view that the latter should be moved back from the c. 145 starting date proposed by KROLL (*ANSMN* 1964). In his study of late Hellenistic and imperial Kos BURASELIS (55) makes use of numismatic evidence, especially in his discussion of the first century BC 'tyrant' Nikias; analysis of the ruler's coin portrait suggests that he was depicted as a hero, (son of) the *Damos*. ASHTON (25) discusses the fourth and third century coinage of Nisyros.

Rhodes has attracted a number of studies. ASHTON offers a lengthy overview of its coinage from 408 to c.190 (31); he identifies some 18th century forgeries of third century Rhodian 'drachms' (28). APOSTOLOU gives an account of foreign coin circulation on Rhodes, and suggests that a posthumous Alexander gold stater found on Rhodes and related issues were minted not at Memphis, their conventional home, but on Rhodes (3, 4). BRESSON (48; note also LE ROY: 129) and ASHTON (27, 31) debate the date of introduction

of the plinthophoroi, the former suggesting that a new inscription favours a date in the 170s, the latter reaffirming a date around 190. Bresson (51) argues that the 5% agio mentioned in IG XII.5, 817 (decree of the Islanders of the 190s) was levied not on Tenian coinage, but on Rhodian light-weight drachms to assimilate them to Attic tetrobols. He refutes Marcellesi's (136) suggestion that phialai recorded in a mid-Hellenistic inventory from Amos were weighed against contemporary Rhodian coins (50), and detects a sudden and unexplained influx of servile or metic names on Group D of the plinthophoroi (52). Ashton (32) provides a die-study and analysis of a series of large bronzes from the period of Mithradates VI's siege. With Weiss (33), he offers a die-study of the first-century Attic-weight drachms and their successors, while countering the views of Bresson (47), who wonders if his dating is too late, and of Hijmans (102), who suggests that the large bronze drachms with radiate heads of Dionysos / Helios were struck not in the first century AD but in honour of Mark Anthony. Boehringer (43) publishes a hoard of Attic weight drachms.

Various articles on pseudo-Rhodian drachms from mainland Greece may be mentioned here. Ashton (21) reinforces his attribution of certain issues to Haliartos and attributes two other rare issues to central Greece; his attributions to Haliartos and Larymna are disputed by Knoepfler (113) who suggests the Boiotian League; Ashton (30) subsequently bolsters the claims of Haliartos, attributes some further issues to Chalkis and (very tentatively) to Histiaia, and discusses two recent hoards of the Third Macedonian War and some so far unattributed further issues of pseudo-Rhodian drachms. Bresson (46) decisively refutes the view of Apostolou (*RN* 1995) that the presence of Rhodian and pseudo-Rhodian drachms in mainland Greece betokens an expansionist monetary policy on the part of Rhodes; he reaffirms their use for military expenditure, especially mercenaries. The role of Rhodian and pseudo-Rhodian coinage in the accounts of the Delian hieropes in the second century is discussed by Chankowski-Sablé (71); her view that the term *rhodion* refers both to both Rhodian and pseudo-Rhodian drachms is doubtful given that the former often weighed more than the latter. Ashton and Warren (36) publish a hoard from near Amphilochia of pseudo-Rhodian drachms and Corinthian-type fractions. Bresson and Barrandon (53) demonstrate that the silver used for Rhodian-type coinages from Crete was significantly less pure than that used for regular Rhodian issues.

Lydia, Phrygia, Lykia

Travaglini (204) publishes a hoard of 299 bronzes of Antiochos II struck at Sardeis and 1 bronze of Lysimachos. Schubert (187) publishes a unique countermark (zebu butting r., KI in exergue) applied by Kibyra to a Sidetan tetradrachm (Athena / Nike, C – T) apparently in the first half of the the second century. Corsten and Huttner (74) publish the coins from Laodikeia on the Lykos in the National Museum in Warsaw and a German private collection. Nollé (167) and Arslan, Lightfoot and Tibet (15-16; see also 14) independently publish the first known coins of Kitanaura in north-east Lykia (late Hellenistic bronzes with types Artemis head / nude god or hero). Kosmetatou (115) provides a corpus and die-study of the bronzes of Termessos Minor.

Pamphylia, Pisidia, Lykaonia

Boehringer (44) reaffirms his conclusion that the eras of the Alexanders of Perge, Aspendos and Phaselis were different (to which Augé, Davesne and Ergeç (37) give

some support), suggesting that Perge's began in 219/8, Aspendos' in 210-209, and Phaselis' perhaps in 218/7; he also argues that some rare variants of the Aspendos Alexanders with letters A-Θ are a separate series belonging after 133. COLIN (72) provides a detailed study of the silver and bronze coinage of Perge from c.260 to the beginning of the imperial period, including the Alexanders. Hoards with Athena / Nike tetradrachms of Side are discussed by ARSLAN and ARSLAN AND LIGHTFOOT (9, 13, 14: the same hoard), AUGÉ, DAVESNE AND ERGEÇ (37), BÜYÜKYÖRÜK (58), DAVESNE AND LEMAIRE (76), ELAYI (86), and SCHUBERT (187). BRINDLEY (54) dates four issues of fractions with a wolf's protome on the reverse to the second half of the fourth century and later; some were certainly struck at Laranda, others are speculatively assigned to Aspendos and Selge; a small hoard of such material is published by ARSLAN AND LIGHTFOOT (14). SEKUNDA (190) discusses the war-sickle depicted frequently on coins of Etenna and on one issue of Selge. NOLLÉ (169) attributes to Pednelissos a series of bronzes with head of Apollo / zebu kneeling and legend .

Kilikia

LAGOS (124) notes striking similarities between fractions of Koroneia in Boiotia and some later fractions usually given to Kilikia (Boiotian shield/head of Athena), and suggests reattributing the latter to Koroneia (but two further specimens in the Turkish selection at (95) undermine part of his hypothesis); he also identifies images on fourth century staters of Tarsos, Aphrodisias and Cyprus as the Athena Itonia of the fifth century sculptor Agorakritos. TEKIN (196, 198) studies the Hellenistic coins of Elaioussa. His coin-based study of Kilikian river-gods includes Hellenistic material (200). MEYER (145) argues that several Kilikian cities, especially Tarsos, copied on their Hellenistic and later coins the statue of Antioch from Antiochene coins because it was a personification of the city and not of its Tyche. SAYLES (183) uses a new coin of Elagabalus from Anazarbos to propose that the city's name means 'on or near Mount Zarbos'. Publishing the second known coin of Seleukeia on the Gulf of Issos, a bronze of the second century BC, ZIEGLER (217) identifies the city with the later (and earlier) Rhosos. Several eastern Kilikian mints are included in KUSHNIR-STEIN's survey of silver coinage struck by newly autonomous cities in the Seleukid empire, in which she concludes that the new issues by and large picked up where the old imperial issues left off and had little if any propaganda function (119; cf. also 142a). A 1997 hoard of 187 tetradrachms of Aigeai and 4 of Philip I Philadelphos allows ARNOLD-BIUCCHI (7) to provide a full die-study of the first century BC tetradrachms of Aigeai and to determine that they were struck to an independent local weight standard, but does not allow identification of the era by which they were dated. LORBER AND KOVACS (135) identify tetradrachms of Ptolemy V struck at Soloi, and note that two officials who signed them also signed coins for Antiochos III and Seleukos IV after the Seleucid conquest of the city in 197, before moving to Paphos to sign coins of Ptolemy VI; they were presumably mint technicians rather than 'magistrates'.

Cappadocia

NOLLÉ (171) lists, with references, the bronze issues of Ariaramnes and Ariarathes III struck at Tyana. ARSLAN (14) discusses a unique tetradrachm from the Ordu hoard of Ariarathes III or IV, opting for a date early in Ariarathes IV's reign (both coin and hoard had earlier outings at (10) and (14), and will reappear in the forthcoming publication of the

coins in Sinop Museum), and (11) a new drachm attributed to Ariarathes VI. De Callataÿ (63) publishes a die-study of the Pontic-style silver coins of Ariarathes IX, and an important discussion of the coinages of Ariarathes VI-IX and Ariobarzanes I.

Cyprus

Amandry (1) publishes a bibliography of Cypriot numismatics 1996-1998, and a list of Cypriot coins in sales 1997-1998. Among 20 additions to her 1990 corpus of countermarked coins from Cyprus, Nicolaou (166) lists three Hellenistic coins, one of Praxippos of Lapethos, two Ptolemaic. Destrooper-Georgiades and Symeonides (84) discuss coin circulation in the Marion area in the fifth-fourth centuries BC, and suggest attributing to Marion an issue of Alexander bronzes with thunderbolt symbol (this seems different from the issue with thunderbolt given by Ashton (23) and Hersh (101) to Miletos). Lichocka (133) and Schulze (189) independently discuss the trident countermark applied to bronzes of Ptolemy II on Cyprus. Destrooper-Georgiades (82) publishes an overstrike of Demetrios Poliorketes (Salamis mint) on Ptolemy I. Nicolaou (165) uses numismatic evidence to help date seal impressions of the second-first centuries found in excavations at Paphos. Troxell (208) increases the number of issues of Alexander gold staters attributed to Salamis, and provides a die-study, but suggests that they may all belong elsewhere in Asia Minor. She also supports the view that the Alexander gold, tetradrachms and bronze issues with 'prow' symbol should be assigned to Cypriot Soloi (207; see also 206). Schell (186) shows that the 'prow' is a naval ram. Reexamining and redating a hoard from Cyprus, Hazzard (100) notes that gaps in production at the Ptolemaic mints of Cyprus coincide with Antiochos IV's invasion of the island in 168 and its aftermath. Gitler and Kushnir-Stein (90) suggest that an issue of Ptolemaic bronzes from Cyprus commonly found in archaeological sites in Israel can be associated with an attested expedition by Ptolemy IX to Phoenicia in 103/2 BC, and that it and some associated issues can thereby be dated 105/4 BC or a little earlier.

Armenia

Bernard (40) discusses the gold mines of Armenia with particular reference to Menon's mission there on the orders of Alexander the Great in 331? BC. Nercessian (161) publishes a new coin of Tigranes I. De Callataÿ (63) provides a discussion, with a die-study of 241 tetradrachms, of the coinage of Tigranes II, while Nercessian (159) offers a classification of the tetradrachms on the basis of tiara design and monograms, and, later, a fuller die-study of the tetradrachms and drachms (162); he also discusses the monarch's Damascus mint and a bronze issue (156, 157). Mousheghian, De Callataÿ and Depeyrot (148) add a tetradrachm of Tigranes II to the great Tehran 1922/3 hoard (*IGCH* 1813). Chacatrjian (70) uses coin portraits of Tigranes II and Artavasdes II to illustrate the survival of Achemenid traditions in the area. Ronde and Torossian (179) and Nercessian (158) discuss a new issue of Artaxias II; Nercessian (160) discusses two new coins of Tigranes III; and Saryan (182) attributes a new drachm to Artaxias III. Nercessian and Saryan (163) provide a fundamental discussion of the dynasty's overstrikes, especially of bronzes. Mousheghian and Depeyrot (149) provide a corpus of Armenian issues of the Hellenistic and Roman periods, with discussion of mints, chronology, metrology and historical context. Hoards and individual finds from modern Armenia published by Moushegian, Moushegian and Depeyrot (150) include numerous Hellenistic

coins of Cappadocia and Armenia, and a few from western/northern Asia Minor; a few more are provided by MOUSHEGIAN, MOUSHEGIAN, BRESC, DEPEYROT AND GURNET in three publications (151, 152, 153); SARKISSIAN (181) notes two early Milesian fractions (lion-head / stellate pattern) from excavations at Arin-berd.

Adiabene

On the basis of a recent acquisition of the Brussels cabinet DE CALLATAŸ (59) determines that the rare coins of Abdissares belong not to Armenia or Sophene but to Adiabene and teases out some of the implications.

BIBLIOGRAPHY

1. AMANDRY, M., Chronique Numismatique Chypriote, *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 28 (1998), pp. 95-102.
2. ANDREAE, B., Telephos-Mithridates im Museo Chiaramonti des Vatikan, *MDAI(R)* 104 (1997), pp. 395-416.
3. APOSTOLOU, E., Ξενα νομισματα που βρεθηκαν στη Ροδο, *ΡΟΔΟΣ 2,400 ΧΡΟΝΙΑ* (proceedings of a conference on Rhodes, Oct. 1993), (Athens, 1999), vol. 1, pp. 291-295.
4. APOSTOLOU, E., Rhodian (?) stater with the types of Alexander the Great, *Nom. Chron.* 18 (1999), pp. 69-76.
5. ARCHONTIDOU-ARGYRI, A., *ADelt. Chron.* 49 (1994) [1999], p. 649.
6. ARNOLD-BIUCCHI, C., The Pergamene mint under Lysimachos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 5-15.
7. ARNOLD-BIUCCHI, C., Un trésor de tétradrachmes hellénistiques d'Aigeai en Cilicie, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. AMANDRY, M. AND HURTER, S., (London, 1999), pp. 1-13.
8. ARSLAN, M., Greek and Greek imperial coins found during the Çankırıkapı excavations at Ankara, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. ASHTON, R., (London, 1996), pp. 107-114.
9. ARSLAN, M., Yeşilova-Çeltek Side Tetradrahmi Definesi, *Adalya* 2 (1997), pp. 51-69.
10. ARSLAN, M., Ordu (Kotyora) 1970 tetradrahmi definesi, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1997 Yıllığı*, (Ankara, 1998), pp. 5-31.
11. ARSLAN, M., Kapadokya krali 6. Ariarathes'in tiara'li ünik drahmisi, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1999 Yıllığı*, (Ankara, 2000), pp. 116-123.
12. ARSLAN, M., A unique tetradrachm of Ariarathes, king of Cappadocia, from a hoard found at Kotyora (Ordu), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, eds. KLUGE, B. AND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 230-232.
13. ARSLAN, M., Burdur Müzesi'ndeki Side Tetradrahmi Definesi, *Belleten* 65/242 (April 2001), pp. 37-61.
14. ARSLAN, M. AND LIGHTFOOT, C., with contributions from TIBET, C., *Greek Coin Hoards in Turkey. The Antalya Archaeological Museum and the C.S. Okray Collection, with additional material from the Burdur, Fethiye and Sinop Museums*, (Ankara, 1999) [Review: WEISSER, B., *SM* 201 (March 2001), pp. 17-19].
15. ARSLAN, M., LIGHTFOOT, C. AND TIBET, A., A group of unknown coins in the Antalya Museum, *NCirc* 106 (1998), pp. 7-8.
16. ARSLAN, M., LIGHTFOOT, C. AND TIBET, A., Antalya Müzesi'ndeki Kitanaura Sikkeleri, *Belleten* 62/235 (December 1998), pp. 727-734.
17. ASHTON, R. (ed.), *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, (London, 1996) [Reviews: CARRADICE, I., *The Classical Review* (1997), pp. 440-441; NOLLÉ, J., *JNG* 46 (1996) [1997], pp. 233-234; WALKER, A., *SNR* 75 (1996), pp. 237-244; BURNETT, A., *NC* 157 (1997), pp. 253-254; METCALF, W., *AJN* 9 (1997), pp. 157-159; DE CALLATAŸ, F., *RBN* CXLIII (1997), pp. 174-176; FORABOSCHI, D., *RIN* XCIX (1998), p. 329].
18. ASHTON, R., A hoard of coins of Tabai and Adramytion, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. ASHTON, R., (London, 1996), pp. 29-30.

19. Ashton, R., A small collection from Gaziantep, Part 1, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 151-153.
20. Ashton, R., A hoard of Koan coins, *NC* 156 (1996), pp. 278-279.
21. Ashton, R., More pseudo-Rhodian drachms from mainland Greece, *NC* 157 (1997), pp. 188-191.
22. Ashton, R., The pseudo-Rhodian drachms of Kos, *NC* 158 (1998), pp. 223-228.
23. Ashton, R., The coins of the Macedonian kings, Lysimachos and Eupolemos in the museums of Fethiye and Afyon, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 19-48.
24. Ashton, R., Keramos, in Ashton, R. *et alii*, Some Greek coins in the British Museum, *NC* 158 (1998), pp. 37-51 [46-49].
25. Ashton, R., The coinage of Nisyros, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 15-24.
26. Ashton, R., The late classical / early Hellenistic drachms of Knidos, *RN* 154 (1999), pp. 63-94.
27. Ashton, R., The Hellenistic hemidrachms of Kaunos, *RBN* CXLV (1999), pp. 141-154.
28. Ashton, R., Some early Rhodian forgeries, *NC* 159 (1999), pp. 293-294.
29. Ashton, R., *SNG Finland, Keckman coll.*, Part 2, (Helsinki, 1999) [Review: Miksche, G., *NNUM* (November 2000), pp. 159-160].
30. Ashton, R., More pseudo-Rhodian drachms from central Greece: Haliartos again, Chalkis, and Euboia (?) uncertain, *NC* 160 (2000), pp. 93-116.
31. Ashton, R., The Coinage of Rhodes 408-c.190 BC, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 79-115.
32. Ashton, R., Rhodian bronze coinage and the siege of Mithradates VI, *NC* 161 (2001), pp. 53-66.
33. Ashton, R. and Weiss, A.-P., The post-plinthophoric silver drachms of Rhodes, *NC* 157 (1997), pp. 1-40.
34. Ashton, R., Lightfoot, C. and Özme, A., The ancient, Byzantine and early Islamic coins in Bolvadin Museum, *Anatolia Antiqua* VIII (2000), pp. 171-192.
35. Ashton, R., Üyümez, M. and Hoşgören, U., Five Alexander hoards in Afyon Museum, *NC* 156 (1996), pp. 259-268.
36. Ashton, R. and Warren, J., A hoard of western Greek and pseudo-Rhodian silver, *RBN* CXLIII (1997), pp. 5-16.
37. Augé, C., Davesne, A. and Ergeç, R., Le début des tétradrachmes d'Athènes du nouveau style: un trésor trouvé près de Gaziantep en 1994, *Anatolia Antiqua* 5 (1997), pp. 44-82.
38. Aydemir, P., 1973 Ahmetbeyli (Territorio de Kolophon) 1973 [cistophoric hoard], *La Cilicie: Espaces et pouvoirs locaux. Actes de la Table ronde internationale d'Istanbul, 2-5 novembre 1999*, eds. Jean, E., Dinçol, A.M. and Durugönül, S., (Istanbul, 2001), pp. 137-144.
39. Baldus, H., Die Münzfunde, *Ein Kultbezirk an der Heiligen Strasse von Milet nach Didyma. Deutsches Archäologisches Institut, Didyma, Teil III: Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen seit dem Jahre 1962*, ed. Tuchelt, K., (Mainz, 1996), Band 1, pp. 217-223.
40. Bernard, P., Alexandre, Ménon et les mines d'or d'Arménie, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 37-64.
41. Bloesch, H., *Griechische Münze in Winterthur. Part 2*, (Winterthur, 1997).
42. Bodzek, J., Starożytne monety greckie z daru Stanisława Mineyki w kolekcji Muzeum Narodowego w Krakowie, *Archeologia Śródziemnomorska w Uniwersytecie Jagiellońskim 1897-1997. Materiały sympozjum naukowego Kraków 21-23.09.1992*, ed. Sliwa, J., (Cracow, 1998), pp. 231-263.
43. Boehringer, C., A 1971 group of Rhodian coins (from Karia?), *NC* 157 (1997), pp. 214-217.
44. Boehringer, C., Beobachtungen und Überlegungen zu den Ären der pamphylischen Alexandreier, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 65-75.
45. Brenk, F., Artemis of Ephesos: an avant garde goddess, *Kernos* 11 (1998), pp. 157-171.
46. Bresson, A., Drachmes rhodiennes et imitations: une politique économique de Rhodes?, *REA* 98 (1996), nos. 1-2, pp. 65-77.
47. Bresson, A., La monnaie rhodienne au 1er s.a.C., nouveautés et interrogations, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 11-32.
48. Bresson, A., Rhodes, Cnide et les Lyciens au début du IIe siècle av. J.-C., *REA* 100 (1998), nos. 1-2, pp. 65-88.
49. Bresson, A., Rhodes and Lycia in Hellenistic times, *Hellenistic Rhodes: Politics, Culture and Society*, eds. Gabrielsen, V. *et alii*, (Aarhus, 1999), pp. 98-131.

50. Bresson, A., *La Cité Marchande*, (Bordeaux, 2000) [ch. X, Unités de pesée et poids des offrandes dans les sanctuaires grecs, pp. 211-242].
51. Bresson, A., Timôn de Syracuse et les drachmes rhodiennes à Délos, *REA* 103 (2001), nos. 1-2, pp. 131-156.
52. Bresson, A., Monétaires rhodiens du IIe siècle a.C: onomastique et société, *Les Cités d'Asie Mineure Occidentale au IIe Siècle a.C.*, eds. Bresson, A. and Descat, R., (Bordeaux, 2001), pp. 197-211.
53. Bresson, A. and Barrandon, J.-N., Imitations crétoises et monnaies rhodiennes: analyse physique, *RN* 155 (1997), pp. 137-155.
54. Brindley, J., The fourth century wolf protome coins from south-east Asia Minor, *NCirc* (May 1999), pp. 115-119.
55. Buraselis, K., *Kos between Hellenism and Rome*, (Philadelphia, 2000), pp. 21, 30-37, 44-45, 126.
56. Burnett, A., Amandry, M. and Ripollès, P.P., *Roman Provincial Coinage. Supplement 1*, (London-Paris, 1998).
57. Bussi, S., Il monetazione di Aristonico, *RIN* XCVIII (1997), pp. 109-122.
58. Büyükyörük, F., Side tetradrahmi definesi 1997, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 2 (2001), pp. 95-100.
59. Callataÿ, F. De, Abdissarès l'adiabénien, *Iraq* LVIII (1996), pp. 135-142.
60. Callataÿ, F. De, *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, (Milan, 1996) [Reviews: Amandry, M., *RN* 152 (1997), p. 488; Fischer-Bossert, W., *SM* 192 (1998), pp. 96-97].
61. Callataÿ, F. De, Abydos sur Aesillas, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 81-91.
62. Callataÿ, F. De, *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, (Wetteren, 1997) [Reviews: Amandry, M., *RN* 154 (1999), p. 378; Burnett, A., *NCirc* (Feb. 1998), p. 10].
63. Callataÿ, F. De, *L'histoire des guerres mithridatiques vue par les monnaies*, Numismatica Lovaniensia 18, (Louvain-la-Neuve, 1997) [Reviews: Bauslaugh, R., *SNR* 77 (1998), pp. 191-194; McGing, B., *NC* 160 (2000), pp. 375-382; Dembski, G., *MÖNG* 40 (2000), p. 28; Spoerri Butcher, M., *SM* 202 (June 2001), pp. 40-41].
64. Callataÿ, F. De, Quelques estimations relatives au nombre de monnaies grecques: les collections publiques et privées, le commerce et les trésors, *RBN* CXLIII (1997), pp. 21-94.
65. Callataÿ, F. De, Les monnaies hellénistiques en argent de Ténédos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R., and Hurter, S., (London, 1998), pp. 99-114.
66. Callataÿ, F. De, Guerres et monnayages à l'époque hellénistique, *Les Dossiers d'Archéologie*, 248 (November 1999), pp. 28-35.
67. Callataÿ, F. De, Guerres et monnayages à l'époque hellénistique. Essai de mise en perspective suivi d'une annexe sur le monnayage de Mithridate VI Eupator, *Entretiens d'Archéologie et d'Histoire 5*, (Saint-Bertrand-de-Comminges, 2000), pp. 337-364.
68. Callataÿ, F. De, La dimension des coins monétaires de tétradrachmes hellénistiques d'après l'étude des monnaies décentrées, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 244-251.
69. Callataÿ, F. De, and Van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection*, (London, 1999).
70. Chacatrjan, Z., Traditionen im postachaimenidischen Armenien, *Arch. Mitt. aus Iran und Turan*, 32 (2000), pp. 43-49.
71. Chankowski-Sablé, V., Les espèces monétaires dans la comptabilité des hiéropes de la fin de l'indépendance délienne, *REA* 99 (1997), pp. 357-369.
72. Colin, H., Die Münzen von Perge in Pamphylien aus hellenistischer Zeit, (Cologne, 1996).
73. Corsten, T., *Katalog der bithynischen Münzen der Sammlung des Instituts für Altertumskunde der Universität zu Köln, Band 2: Könige, Commune Bithyniae, Städte (ausser Nikaia)*, Papyrologia Coloniensia XI/2, (Opladen, 1996) [Reviews: Klose, D., *JNG* 46 (1996) [1997], pp. 210-211; Spoerri, M., *SM* 47, no. 188 (1997), p. 131; Vismara, N., *AN* 28 (1997), p. 638; Dembski, G., *MÖNG* 38 (1998), pp. 25-26].
74. Corsten, T. and Huttner, U., Münzen aus Laodikeia am Lykos, *Epigraphica Anatolica*, 26 (1996), pp. 43-51.
75. Davesne, A., La deuxième guerre de Syrie (ca. 261-255 avant J.-C.) et les témoignages numismatiques, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 123-134.
76. Davesne, A. and Lemaire, A., Trésors hellénistiques du proche-orient I-IV, *RN* 151 (1996), pp. 51-76.

77. Delrieux, F., La statue d'Artémis sans bras sur les alexandres et les monnaies séleucides de Carie, *SNR* 77 (1998), pp. 41-50.
78. Delrieux, F., Les monnaies de Mylasa aux types de Zeus *Osogôa* et Zeus *Labraundeus*, *NC* 159 (1999), pp. 33-45.
79. Delrieux, F., Le rôle militaire des monnaies au monogramme XX dans la Carie de Pleistarchos, *RN* 155 (2000), pp. 35-46.
80. Delrieux, F., Iasos à la fin du IV^e^ siècle A.C. Les monnaies aux fruits de mer, des fils de Théodotos au versement de l'*ekklesiastikon*, *REG* 114 (2001/1), pp.160-189.
81. Descat, R., La carrière d'Eupolemos, stratège macédonien en Asie Mineure, *REA* 100, nos. 1-2 (1998), pp. 167-190.
82. Destrooper-Georgiades, A., Un bronze surfrappé de Ptolémée Ier / Démétrios Poliorcète trouvé dans les fouilles de l'Université d'Arizona à Dali (Chypre), *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 207-213.
83. Destrooper-Georgiades, A., Les monnaies de l'Archégésion de Délos, *BCH* 125 (2001), Études, pp. 145-174.
84. Destrooper-Georgiades, A. and Symeonides, A., Classical coins in the Symeonides collection: the coin circulation in Marion during the Vth and IVth centuries, *Report of the Department of Antiquities, Cyprus*, (Nicosia, 1998), pp. 111-125.
85. Djukov, J. and Smekalova, T., The composition of the alloy of Bosporan coins (6th century BC-4th century AD) and copper based coins of Asia Minor (1st century BC), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 267-274.
86. Elayi, J., Un trésor de tétradrachmes aux types d'Alexandre trouvé dans la Beqa', *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 135-138.
87. Engelmann, H. and Karwiese, S., Zwei Ephesische Münzmeister, *ZPE* 130 (2000), pp. 154-157.
88. Fischer-Bossert, W., Der Hortfund von Dipylon 1875 (IGCH 339), *MDAI (A)* 114 (1999), pp. 235-256.
89. Gerin, D., Le *Corpus* des monnaies d'Alexandre et les travaux qui l'ont suivi (1991-1998), *RN* 154 (1999), pp. 353-367.
90. Gitler, H. and Kushnir-Stein, A., The chronology of a late Ptolemaic bronze coin-type from Cyprus, *INJ* 13 (1994-99), pp. 46-53.
91. Gondonneau, A. and Guerra, M., Les statères au type d'Alexandre: apport analytique, *BSFN* 6/2000, pp. 97-101.
92. Göktürk, M.T., A hoard of Hellenistic silver coins of Myndos, Halikarnassos and Knidos, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 5-8.
93. Göktürk, M.T., Izmir kistophorik definesi, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1995 Yıllığı*, (Ankara, 1996), pp. 97-105.
94. Göktürk, M.T., Troas bölgesinde sikke basan kentler üzerine yeni araştırmalar, *1996 Yılı Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konferansları*, (Ankara, 1997), pp. 71-83.
95. Göktürk, M.T., Akhemenid dönemi Kilikia buluntusu oboller, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1996 Yıllığı*, (Ankara, 1997), pp. 67-100 [some early Hellenistic material despite title].
96. Göktürk, M.T., Un trésor de monnaies cistophores trouvé à Izmir, *Anatolia Antiqua*, V (1997), pp. 83-85.
97. Göktürk, M.T., Lykaonia Sikkeleri, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1997 Yıllığı*, (Ankara, 1998), pp. 53-78.
98. Göktürk, M.T., Aeolis ve Lesbos Şehir Sikkeleri, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1998 Yıllığı*, (Ankara, 1999), pp. 219-256.
99. Gökyildirim, T., A coin of Byzantium dated to the 3rd century BC and a correction for the *corpus* of Schönert-Geiss, *AN* 22 (1996), pp. 492-493.
100. Hazzard, R., A review of the Cyprus Hoard, 1982, *NC* 158 (1998), pp. 25-36.
101. Hersh, C., Additions and corrections to Martin J. Price's 'The Coinage in the name of Alexander the Great and Philip Arrrhidaeus', *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 135-144.
102. Hijmans, S., Dionysus, Helios, and Rhodian coinage in the first century BC, *Pharos* 4 (1996), pp. 43-61.
103. Holloway, R., *Rhode Island School of Design, Catalogue of Ancient Greek Coins*, (Louvain-la-Neuve, 1998) [Reviews: Nicolet-Pierre, H., *RN* 154 (1999), pp. 376-377; De Callataÿ, F., *RBN* CXLIV (1998), pp. 165-166; Walker, A., *SNR* 77 (1998), pp. 175-178].

104. HOOVER, O. AND MACDONALD, D., Syrian Imitations of New Style Athenian Tetradrachms struck over Myrina, *Berytos* 44 (1999-2000), pp. 109-117.
105. INGVALDSEN, H., De tidligste attiske tetradrakmer fra Kos – og en falsk gullmynt, *NNUM* 5/2001, pp. 86-94.
106. IRELAND, S., The ancient coins in Amasra Museum, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. ASHTON, R., (London, 1996), pp. 115-137.
107. IRELAND, S., *The Greek, Roman and Byzantine coins in the Museum at Amasya (Amaseia), Turkey*, (London, 2000) [Reviews: LIGHTFOOT, C., *NC* 161 (2001), pp. 370-374; STANCOMB, W., *NCirc* (Feb. 2001), p. 13; DE CALLATAŸ, F., *RBN* CXLVII (2001), pp. 224-225; AMANDRY, M., *RN* 157 (2001), pp. 495-497].
108. KELLNER, H.-J., 'Münze aus der Stoa von Kaunos', *Asia Minor Studien*, 39 (2000), pp. 145-149.
109. KINNS, P., CH 8, 474: Milesian silver coinage in the second century BC, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 175-195.
110. KINNS, P., The Attic weight drachms of Ephesus: a preliminary study in the light of recent hoards, *NC* 159 (1999), pp. 47-97.
111. KLEIN, D., *Sammlung von Griechischen Kleinsilbermünzen und Bronzen*, Nomismata 3, (Milan, 1999).
112. KNOEPFLER, D., *Alexandreion nomisma*. L'apparition et la disparition de l'argent d'Alexandre dans les inscriptions grecques. Quelques réflexions complémentaires, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 33-50.
113. KNOEPFLER, D., Des ateliers de drachmes pseudo-rhodiennes en Béotie?, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. AMANDRY, M. AND HURTER, S., (London, 1999), pp. 197-206.
114. KONUK, K., Les monnaies, *Les Hautes Terres de Carie*, eds. DEBORD, P. AND VARINLIOĐLU, E., (Bordeaux, 2001), pp. 77-79.
115. KOSMETATOU, E., The coinage of Lycian Termessos pros Oinoandois, *NumAntClas* 27 (1998), pp. 161-183.
116. KOSMETATOU, E., Cistophori and cista mystica. A new interpretation of the early cistophoric types, *RBN* CXLIV (1998), pp. 11-19.
117. KREMYDI-SICILIANOU, S., The financing of Alexander's Asian campaign, *Nom. Chron.* 18 (1999), pp. 49-68.
118. KREMYDI-SICILIANOU, S., *SNG Greece II / Macedonia I (Alpha Credit Bank, Macedonian Kings)*, (Athens, 2000) [Reviews: ASHTON, R., *NC* 161 (2001), pp. 362-363; VISMARA, N., *AN* 43 (September 2001), p. 1011; CALLATAŸ, F. DE, *RBN* CXLVII (2001), pp. 221-222].
119. KUSHNIR-STEIN, A., Was Late Hellenistic Silver Coinage Minted for Propaganda Purposes?, *NC* 161 (2001), pp. 41-52.
120. LAGOS, C., A Hoard of the Chremonidean War, *NC* 156 (1996), pp. 272-277.
121. LAGOS, C., [3 Chiote hoards], *NC* 156 (1996), pp. 277-278.
122. LAGOS, C., Posthumous Alexander type tetradrachms of Chios and associated civic type drachms of the early second century BC, *Martin J. Price*, ed. TZAMALIS, A., (Athens, 1996), pp. 135-144.
123. LAGOS, C., Chian coins and amphorae during the Hellenistic and Roman periods, *Nom.Chron.* 18 (1999), pp. 77-100.
124. LAGOS, C., Athena Itonia at Koroneia (Boiotia) and in Cilicia, *NC* 161 (2001), pp. 1-10.
125. LE RIDER, G., Antiochos II à Mylasa. Note additionelle, *BCH* 120 (1996), pp. 773-775.
126. LE RIDER, G., Histoire économique et monétaire de l'Orient hellénistique, *Annuaire du Collège de France 1995-1996*, pp. 829-860.
127. LE RIDER, G., Alexander in Asia Minor, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. BURNETT, A., WARTENBERG, U. AND WITSCHONKE, R., (London, 1998), pp. 49-57.
128. LE RIDER, G., Sur un aspect du comportement monétaire des villes libres d'Asie Mineure occidentale au IIe siècle, *Les Cités d'Asie Mineure Occidentale au IIe Siècle a.C.*, eds. BRESSON, A. AND DESCAT, R., (Bordeaux, 2001), pp. 37-59.
129. LE ROY, C., Une convention entre cités en Lycie du Nord, *CRAI* 1996, pp. 961-980.
130. LESCHHORN, W., *SNG Deutschland, Staatliche Münzsammlung München, Vol. 23, Lydien*, (Munich, 1997) [Reviews: EHLING, K., *JNG* XLVII (1997), pp. 222-224; SPOERRI, M., *SM* 190 (1998), p. 51].
131. LESCHHORN, W., *SNG Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig*, (Braunschweig, 1998).
132. LEVANTE, E., *SNG France 5, Département des Monnaies, Médailles et Antiques. Mysie*, (Paris-Zurich, 2001).

133. Lichocka, B., Une contremarque au trident sur des monnaies de Ptolémée II, *Polish Numismatic News*, VI (1997), pp. 9-17.
134. Lightfoot, C., The coins from Tille, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 139-150.
135. Lorber, C. and Kovacs, L., A Ptolemaic mint at Soli: a tale of two magistrates, *SM* 187 (October 1997), pp. 92-99.
136. Marcellesi, M.-C., Sur l'inventaire d'Amos en Carie: le poids des offrandes en métal dans les inventaires des sanctuaires grecs, *Cahiers Glotz*, IX (1998), pp. 37-48.
137. Marcellesi, M.-C., Commerce, monnaies locales et monnaies communes dans les états hellénistique, *REG* 113 (2000), pp. 326-358.
138. Marinescu, C., The posthumous Lysimachi coinage and the dual monetary system at Byzantium and Chalcedon in the third century BC, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 333-337.
139. Mattingly, H., The coinage of Mithradates III, Pharnakes and Mithradates IV of Pontos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 255-258.
140. Mattingly, H., Rome and the Hellenistic World, RNS Presidential Address, *NC* 160 (2000), pp. 417-420.
141. Matzke, M. and Mannsperger, D., *SNG Deutschland, Münzsammlung der Universität Tübingen, Vol. 6, Phrygien-Kappadokien*, (Munich, 1998) [Reviews: Johnston, A., *NC* 160 (2000), p. 385; Spoerri Butcher, M., *SM* 201 (March 2001), p. 17; Marcellesi, M.-C., *RN* 157 (2001), pp. 499-500].
142. Meadows, A., Parion, in Ashton, R. *et alii*, Some Greek coins in the British Museum, *NC* 158 (1998), pp. 37-51 [pp. 41-46].
142a. Meadows, A., Money, Freedom and Empire in the Hellenistic World, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 53-63.
143. Melville Jones, J., Coins as weights in the temple records of Didyma, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics*, eds. Sheedy, K. And Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 57-69.
144. Metcalf, W., The 'Ain Tab Hoard (*IGCH* 1542), *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 59-66.
145. Meyer, M., Die sog. Tyche von Antiocheia als Münzmotiv in Kilikien, *Olba* [University of Mersin], 2 (c. 1998), pp. 185-194.
146. Mielczarek, M., *SNG Poland: the Archeological and Ethnographical Museum in Łodz. Part 4, Galatia-Zeugitana*, (Cracow, 1998). [Reviews: Burnett, A., *NC* 160 (2000), p. 384; Oikonomidou, M., *Nom. Chron.* 18 (1999), pp. 150-151].
147. Mileta, C., Eumenes III. und die Sklaven. Neue Überlegungenen zum Charakter des Aristonikosaufstandes, *Klio* 80 (1998), pp. 47-65 [esp. 54].
148. Mousheghian, A., Callataÿ, F. De and Depeyrot, G., Un 'nouveau' trésor pour Tigrane II le Grand d'Arménie: un complément méconnu à IGCH 1813 (hiver 1922-3, environs de Téhéran), *CENB* 35/1 (Jan.-Mar. 1998), pp. 16-20.
149. Mousheghian, A. and Depeyrot, G., *Hellenistic and Roman Armenian Coinage (1st c. BC – 1st c. AD)*, Collection Moneta 15, (Wetteren, 1999) [Review: Matiossian, V., *Armenian Numismatic Journal* XXVI/1 (March 2000), pp. 17-20].
150. Mousheghian, K., Mousheghian, A. and Depeyrot, G., *History and Coin Finds in Armenia*, Collection Moneta 17, (Wetteren, 2000).
151. Mousheghian, K., Mousheghian, A., Bresc, C., Depeyrot, G. and Gurnet, F., *History and coin finds in Armenia. Coins from Duin, capital of Armenia (4-13th c.); Inventory of Byzantine and Sasanian Coins in Armenia (6-7th c.)*, Collection Moneta 18, (Wetteren, 2000).
152. Mousheghian, K., Mousheghian, A., Bresc, C., Depeyrot, G. and Gurnet, F., *History and coin finds in Armenia. Coins from Garni (4th c. BC – 19th c. AD)*, Collection Moneta 20, (Wetteren, 2000).
153. Mousheghian, K., Mousheghian, A., Bresc, C., Depeyrot, G. and Gurnet, F., *History and coin finds in Armenia. Coins from Ani, Capital of Armenia (4th c. BC – 19th c. AD)*, Collection Moneta 21, (Wetteren, 2000).
154. Müller, J., The chronology of Ephesos revisited, *SNR* 77 (1998), pp. 73-80.
155. Müller, J., Quelques informations sur les calendriers du Pont et des Parthes d'après les monnaies, *BSFN* 53/7 (Sept. 1998), pp. 189-190.
156. Nercessian, Y., Tigranes the Great of Armenia and the mint of Damascus, *Armenian Numismatic Journal*, XXII/1 (March 1996), pp. 3-13.

157. Nercessian, Y., Tigranes II copper coins with horse design, *Armenian Numismatic Journal*, XXIV/3 (Sept. 1998), p. 28.
158. Nercessian, Y., A silver coin of Artaxias II (30-20 B.C.), *Armenian Numismatic Journal*, XXIV/3 (Sept. 1998), pp. 29-31.
159. Nercessian, Y., A classification of the tetradrachms of Tigranes the Great of Armenia, *Armenian Numismatic Journal*, XXV/1 (March 1999), pp. 3-12.
160. Nercessian, Y., Two Unpublished Coins of Tigranes III of Armenia, *Armenian Numismatic Journal*, XXVI/1 (March 2000), pp. 3-10.
161. Nercessian, Y., A newly discovered coin of Tigranes I, *Armenian Numismatic Journal*, XXVI/2 (June 2000), pp. 25-30.
162. Nercessian, Y., Silver Coins of Tigranes II of Armenia, *Armenian Numismatic Journal*, XXVI/3-4 (Dec. 2000), pp. 43-108.
163. Nercessian, Y. and Saryan, L., Overstruck and countermarked coins of the Artaxiad dynasty of Armenia, *Armenian Numismatic Journal*, XXII/2-3 (June 1996), pp. 23-62.
164. Nicolaou, I., The Coins, *The Sanctuary of Apollo Hylates at Kourion: Excavations in the Archaic Precinct*, ed. Buitron-Oliver, D., *Studies in Mediterranean Archaeology* CIX (1996), pp. 169-171.
165. Nicolaou, I., The contribution of the numismatic evidence to the dating of the seal impressions from the 'archives' of the city of ancient Paphos, *Numismatic Archaeology, Archaeological Numismatics*, eds. Sheedy, K. and Papageorgiadou-Banis, C., (Oxford, 1997), pp. 47-53.
166. Nicolaou, I., Additions to the countermarked coins found in Cyprus, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιέρωμα στη Μάντω Οικονομίδου*, (Athens, 1996), pp. 194-197.
167. Nollé, J., Kitanaura, Münzen und Geschichte einer kleinen Stadt in den ostlykischen Bergen, *JNG* 46 (1996) [1998], pp. 7-29.
168. Nollé, J., Münzen als Zeugnisse für die Geschichte der Hellenisierung Kleinasiens, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 503-521.
169. Nollé, J., Stiere und stierkämpfe im Tauros. Anmerkungen zu einem Münztypus mit Apollonkopf, Buckelstier und de Legende , *JNG* 46 (1996) [1998], pp. 189-198.
170. Nollé, J., *SNG Deutschland, Pfälzer Privatsammlungen, 5, Pisidien und Lykaonien*, (Munich, 1999) [Reviews: Vismara, N., *AN* 39 (September 2000), p. 914; Johnston, A., *NC* 161 (2001), pp. 368-370; Klose, D., *JNG* 48-49 (1998/99) [2000], pp. 362-363].
171. Nollé, J., in Berges, D. and Nollé, J., *Tyana II* (*Inschriften Griechischer Städte aus Kleinasiens* 55, 2), (Berlin, 2000), Pp. 336-338.
172. Oeconomides, M., The 1979 Tricala hoard of Alexanders, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 301-305.
173. Oikonomides, M., *Αρχαια Νομισματα,* (Athens, 1996) [Review: Sheedy, K., *NC* 159 (1999), pp. 366-367].
174. Papaefthimiou, E., Un trésor (1995) de 80 drachmes aux types d'Alexandre III, *Martin J. Price*, ed. Tzamalis, A., (Athens, 1996), pp. 119-134.
175. Poenaru Bordea, G., A propos du Pont occidental et du bas-Danube à l'époque de Mithridate VI Eupator, *RBN* CXLV (1999), pp. 155-164.
176. Popoviæ, P., Bronze coin hoard from Kyme, *Numizmatièar* 18/19 (1996), pp. 5-12 [English summary].
177. Queyrel, F., Le portrait monétaire d'Eumène II: problèmes d'interprétation et de datation, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 323-336.
178. Requier, P., Les premiers tétradrachmes hellénistiques de Cos, *SNR* 75 (1996), pp. 53-76.
179. Ronde, A. and Torossian, H., Une drachme inédite (?) d'Artaxes II, roi d'Arménie (30-20 av. J.-C.), *BSFN* 52/2 (Feb. 1997), pp. 25-26.
180. Rousseva, B., Nouvelle interprétation des monnaies de Blagun (IGCH 849), *Numismatika i Sfragistika* (Sofia), V, 1998/1, pp. 31-44 [Bulgarian with French summary].
181. Sarkissian, H., On the earliest monetary circulation testimony of Armenia, *Armenian Numismatic Journal*, XXIV/1 (1998), pp. 11-14 [Armenian with English summary].
182. Saryan, L., An unpublished silver drachm attributed to Artaxias III (A.D. 14-34), of Armenia, *AJN* 9 (1997), pp. 7-16.
183. Sayles, W., Zarbos and the cult of Zeus, *Nom. Chron* 19 (2000), pp. 123-130.
184. Scheers, S., Coins found during 1994 and 1995, *Sagalassos IV. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1994 and 1995*, eds. Waelkens, M. and Poblome, J., Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 9, (Leuven, 1997), pp. 315-350.

185. Scheers, S., Coins found during 1996 and 1997, *Sagalassos V. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1996 and 1997*, eds. Waelkens, M., and Loots, L., (Leuven, 2000), pp. 509-549.
186. Schell, J., Iconography of the Control Marks on the Alexander Issues of Soli, Cyprus, *AJN* 10 (1998), pp. 29-35.
187. Schubert, H., Ein unbekannter Gegenstempel auf einer Tetradrachme von Side, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 591-600.
188. Schultz, H.-D., *Das Kabinett 3. Antike Münzen. Bildheft zur Ausstellung des Münzkabinetts in der Antikensammlung im Pergamonmuseum*, (Berlin, 1997).
189. Schulze, W., A 'Trident' countermark from Cyprus on bronze coins of Ptolemy II Philadelphus, *NCirc* (December 2001), pp. 363-365.
190. Sekunda, N., Anatolian war-sickles and the coinage of Etenna, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 9-17.
191. Spanu, M., *Keramos de Caria. Storia e Monumenti*, (Rome, 1997), pp. 31-54.
192. Stancomb, W., *SNG XI. The William Stancomb Collection of Coins of the Black Sea Region*, (Oxford, 2000) [Reviews: Ireland, S., *NCirc* (June 2001), pp. 169-170; Mielczarek, M., *NC* 161 (2001), pp. 363-364].
193. Stancomb, W., A group of staters of Timotheus and/or Dionysius, tyrants of Heraclea Pontica, *NC* 160 (2000), pp. 263-268.
194. Stauber, J. and Barth, M, *Die Bucht von Adramytteion, Bd. 2* (*Inschriften Griechischer Städte aus Kleinasiens* 51), (Berlin, 1996), pp. 179-346.
195. Tek, A.T. and Arslan, M., A collection of ancient coins mostly acquired in the Hellespont area, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 19-28.
196. Tekin, O., Elaiussa-Sebaste Sikkeleri [The coins of Elaioussa-Sebaste], *Adalya* 2 (1997) [1998], pp. 151-158.
197. Tekin, O., *Sivas definesi. VI. Mithradates Dönemi Pontos ve Paphlagonia Kentlerinin Bronz Sikkeleri [The Sivas Hoard. Bronze coins of Pontos and Paphlagonia from the reign of Mithradates VI]*, (Istanbul, 1999) [Review: Vismara, N., *AN* 35 (Sep. 1999), p. 816]
198. Tekin, O., Le monete di Elaiussa conservate nei Musei di Mersin e di Anamur, *Elaiussa Sebaste I. Campagne di scavo 1995-1997*, ed. Schneider, E., (Rome, 1999), pp. 55-62.
199. Tekin, O., Monete provenienti dallo scavo, *Elaiussa Sebaste I. Campagne di scavo 1995-1997*, ed. Schneider, E., (Rome 1999), pp. 319-326.
200. Tekin, O., River gods in Cilicia in the light of numismatic evidence, *La Cilicie: Espaces et pouvoirs locaux. Actes de la Table ronde internationale d'Istanbul, 2-5 novembre 1999*, eds. Jean, E., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., (Istanbul, 2001), pp. 519-551.
201. Touratsoglou, I., Statères d'Alexandre et statères de Cyzique: le trésor du Pirée, 1882 (*IGCH* 47), *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 351-355.
202. Touratsoglou, I., The price of power: drachms in the name of Alexander in Greece (on the Thessaly / 1993 confiscation), *Eulimene* 1 (2000), pp. 91-118.
203. Travaglini, A. (ed.), *Museo di Izmir I, ripostigli di monete greche*, (Milan, 1997).
204. Travaglini, A., Provenienza incerta – acquisito 1982 [hoard of Antiochos II bronzes], *La Cilicie: Espaces et pouvoirs locaux. Actes de la Table ronde internationale d'Istanbul, 2-5 novembre 1999*, eds. Jean, E., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., (Istanbul, 2001), pp. 109-300.
205. Travaglini, A., Samsun (Amisos) – Acquisito 1989 [Pontic bronze hoard], *La Cilicie: Espaces et pouvoirs locaux. Actes de la Table ronde internationale d'Istanbul, 2-5 novembre 1999*, eds. Jean, E., Dinçol, A.M. et Durugönül, S., (Istanbul, 2001), pp. 147-182.
206. Troxell, H., Staters, serendipidy and Soli, *ΧΑΡΑΚΤΗΡ. Αφιερωμα στη Μαντω Οικονομιδου*, (Athens, 1996), pp. 283-285.
207. Troxell, H., Alexanders from Soli on Cyprus, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 339-344.
208. Troxell, H., A new look at some Alexander staters from 'Salamis', *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 359-367.
209. Troxell, H., A partial hoard of Royal Macedonian bronzes, *Pour Denyse. Divertissements Numismatiques*, eds. Arnold-Biucchi, C. and Hurter, S., (Bern, 2000), pp. 189-195.
210. Ujes, D., Le dépôt de monnaies hellénistiques en bronze provenant de Levaè, au musée de Jagodina, *Numizmatičar* 18/19 (1996), pp. 31-8 [French summary].
211. Ujes, D. and Bakić, L., Greek and Hellenistic coins in the National Museum in Vrnac and a review

of similar finds in the western part of southern Banat, *Numizmatičar* 18/19 (1996), pp. 19-30 [English summary].
212. Van Der Vin, J., A coin hoard from Geraki in Lakonia, *Pharos* VI (1998), pp. 71-91.
213. Wilde, G. De, Monnaies au musée de Pessinounte, *Epigraphica Anatolica*, 28 (1997), pp. 101-114.
214. Wilde, G. De, Monnaies au musée de Pessinounte, *Epigraphica Anatolica*, 31 (1999), pp. 187-195.
215. Winter, H., Eine unedierte Münze aus Priapos in Mysien, *MÖNG* 36 (1996), pp. 61-63.
216. Ziegler, R., *SNG Deutschland, Pfälzer Privatsammlungen, 6, Isaurien und Kilikien*, (Munich, 2001).
217. Ziegler, R., Seleukeia am Golf von Issos, *Epigraphica Anatolica*, 33 (2001), pp. 95-103.
218. Zwicker, U., *Katalog der Münzen in der Universitätsbibliothek Erlangen – Nürnberg, Bd. 5: Antike Münzen aus Kleinasien (Mysien bis Pisidien), Sammlung Zwicker, Teil 3*, (Erlangen, 1996).

The Levant

Haim Gitler

Phoenicia and Palestine in the Persian Period
(Haim Gitler and André Lemaire)

Detailed surveys of numismatic research of the coinage of Phoenicia and Palestine in the Persian period are found in two recent bulletins by Elayi and Lemaire (30, 31). Their surveys, covering works published between 1995 and 2002, serve as the basis for the current chapter.

Although no recent book deals exclusively with Phoenician numismatics (the subject of a detailed corpus being prepared by Elayi, J. and Elayi, A. G.), the monumental work of Elayi and Sapin (32, at pp. 143-158 and 178-183) supplies a synthesis of the last 15 years of numismatic research on Phoenicia. Another valuable research tool is the "Numismatique" bulletin of *Transeuphratène* (30, 31), which mentions the discovery of some 3,040 Phoenician coins and 801 additional pieces that appeared in auction catalogues between 1995 and 2002. A much shorter list of coin types and a partial account of Phoenician coin finds appear in Nunn (80). Two publications by Briant (14, 16) include discussions of coinages of the Persian period in the Levant. The numismatic section on Palestine in the Persian period in Eph'al's article (34, at pp. 111-113) is brief and not updated.

Two articles by Sole (88, 89) present a general study of the pre-Alexander Phoenician coinage of Aradus, Byblos, Sidon and Tyre. Vismara and Martini (96) describe their comparative study based on the distributions of hoards with Lycian, Chypriot and Phoenician issues. Nunn (81) briefly mentions the loan of iconographic motifs from other coinages by the engravers of various mints. Mildenberg (75) analyses the function of the divisional coins of the Persian empire. Several enigmatic fourth century BC issues of the Levant were published by Brindley (17).

Several articles pertain to specific workshops, especially that of Aradus. Two papers by Elayi and Elayi study the problem of the identification and meaning of the ichthyomorphic deity (27, 28); a third paper (24) analyses several problems of Aradian coinage. A new, dubious Aradian coin that recently appeared in an auction catalogue (46, Lot no. 394) depicts a bearded head on the obverse and a dromedary on a galley on the reverse. For remarks on this coin, see Elayi (21). Sole (90) studies the much disputed question of identifying the first monetary standard of Byblos. Mildenberg (66) reconsiders the hypothesis that the figure standing in the ceremonial chariot on Sidonian silver issues is the Great King. The lions' head / dolphin and murex type bronzes from Tyre were studied by Elayi and Elayi (23), who propose dating them to the very end of the Persian period.

Among recently published coin finds, a hoard found in 1998 in the northern part of central Phoenicia and buried *c.* 400 BC is worth mentioning. It contained four Aradian silver issues from the last third of the fifth century BC (25). In addition, an Aradian bronze coin was discovered in Tell Sianu (1, at p. 162). The economic meaning of the numismatic evidence from Beirut (2, 13, 18, 36, and inv. no. 25333 of the *Exposition de l'Institut du Monde Arabe, National Museum of Beirut*) has been analysed by Elayi and Sayegh (33).

Tyrian issues were found during underwater excavations off the Haifa shore (37, at p. 16), at Bethsaida (50, at p. 252, no. 2 and p. 261, no. 158) and at Sasa [Upper Galilea] (87, at p. 22). Excavations of a stratum I building at Nahariya yielded ten divisional Tyrian issues from the fourth century BC. One is a silver coin with a hippocampus to the left on the obverse and an owl to the right on the reverse, and nine are bronzes with a lion's head on the reverse (82). A silver Tyrian coin found at Castra, at the foot of Mt. Carmel, reveals a hippocampus and an owl to the left (98, at p. 54). The Ḥorbat ʿEleq, excavations brought to light a divisional Sidonian coin with a galley and a man in front of a lion with the letters *ʿB* (4, at pp. 377 and 402, no. 3). Coin no. 4 in this report, belonging to the Sidonian type with a galley and a bowman, has been attributed to Samaria. The photograph does not allow confirmation of this attribution.

Twenty three Sidonian issues of Abdʿashtart I and one of Abdʿashtart III were unearthed in the excavations of Ioppe [Jaffa] (60). Two Sidonian coins were found at Yoqneʿam (62), and a divisional Sidonian bronze was found in the excavations of Apollonia-Arsuf (84, at p. 195). Numerous Phoenician coins discovered in 1930-1934 at ʿAtlit have recently been published (65, at pp. 112-113, 138-139), with no weight indication, due, unfortunately, to the loss of the coins decades ago. The three so-called silver Tyrian "didrachms" (nos. 364-366) can only be divisional pieces, judging from their type: a hippocampus on a dolphin on the obverse, and an owl on the reverse. In addition, 19 Sidonian divisional coins of various types, dated from the fifth to the fourth centuries (nos. 367-385), and an illegible coin (perhaps also Sidonian), are mentioned in this report (no. 386). A second photograph of the coin-type attributed by Meshorer to the mint of Dor in the Persian period appears in Stern (93, at p. 194). Qedar suggests that these coins were minted at Dor by Tissaphernes (83). Elayi and Elayi's papers (22, 26) indicate the last discoveries of Phoenician coins.

Nineteen Phoenician coins bearing west-Semitic graffiti are presented by Elayi and Lemaire (29). Eight fractional coins from Eliachin, south of Ḥadera, have been published by Deutsch and Heltzer (20) and ten Phoenician coins from the Hecht Museum collection in Haifa are included in the Museum's catalogue (63).

As for non-Phoenician coinage, Elayi and Sapin (32, at pp. 158-171) present a survey of the last fifteen years of research on coinage from the Levant. Fourth century coinage was also the topic of several papers by Mildenberg (70, esp. pp. 1-97; 71; 72, esp. 214-216; 75, 76). Nunn described the iconography of these coins in a general study of Levantine iconography in the Persian period (80, pp. 162-168; 81, esp. pp. 368-369), and the abundance of the iconographic repertoire was illustrated by Mildenberg (74).

The workshop of Menbig / Hiérapolis in northern Syria is the subject of a brief article by Mildenberg (73), who suggests that the workshop started issuing coins towards the end of the Persian period (*c.* 342-331 BC) and continued to operate for some time under Alexander, as shown by coins bearing the Aramaic legend 'LKSNDR (*c.* 330-325). A new type of coin from Menbig is also presented by Van Alfen (95). The coinage of Menbig is characterised by the Aramaic legends ʿTRʿTH, "Atargatis", as well as ʿBDHDD KMR MNBG, "Abdhadad, Priest of Menbig", and was probably connected with the sanctuary of the great Syrian goddess and her dynasts-priests. The role of sanctuaries and priests may be similarly linked to the coinage of Cilicia (especially Tarsus), Samaria and Judea (35, at p. 11; 56, esp. pp. 129-134). A coin from the Menbig workshop operated under Mazday, which bears the Aramaic legend MZDY ZY ʿL ʿBR NHR', "Mazday who is beyond Transeuphratesia", was published by Bordreuil (11, 12), who connected it with Babylon. An attribution to Menbig is much more probable, as proposed by Le Rider (52, esp.

p. 167, 53), BRIANT (15, at pp. 267-269) and LEMAIRE (56, at pp. 136-138), and MILDENBERG (73, at pp. 278-279), as well as ELAYI AND SAPIN (32, at pp. 173-175), who have some doubts about its authenticity.

Samarian coinage has been the object of a new and important analysis by MESHORER AND QEDAR (64), which contains more than twice the coin types appearing in the previous synthesis published eight years earlier. The iconographic motive of the Persian cavalryman appearing in these issues has been studied by BODZEK (7, 8). In an additional article (9), he suggests that the iconography for the hemiobol, no. 193 in MESHORER AND QEDAR (64), was borrowed from the coinage of the Lycian dynast Kherei. According to NAVEH (78, esp. p. 92, note 9), the Aramaic legend BDYḤBL / BRWḤBL? means "In the spirit of Bel". A comparison of seals found in Wâdī ed-Dâliyeh (yet originating in Samaria) with coins struck in Samaria indicates that depictions on the seals exhibit Western influence, as do the coins. The imperial Persian style, however, seems to be stronger in the latter (54).

Eighteen Samarian coins were found in the Mt. Gerizim excavations (58, at p. 114), other stray finds from Eliachin in the Sharon plain (20, esp. nos. 10-14), and a hoard in the Nablus area (91, esp. p. 103, no. 1). In addition, eight Samarian coins have recently been donated to the Israel Museum [*The Israel Museum Journal* 17 (1999), p. 74; 18 (2000), p. 104 and 19 (2001), p. 69]. The Samarian coinage was presented together with the Judean issues by MILDENBERG (67) and GERSON (38).

Two new YHD obverse types have been published by Meshorer, one with an ear (probably Yhwh's ear listening to the prayers) and the other with a shophar (61). Also taking into account the well-known YHD drachm depicting a deity seated on a winged wheel, he suggests that a figurative representation of the deity was still tolerated at the time. The question is reconsidered by BLUM (6, esp. pp. 17-25), and in this respect see also SCHWEMER (86), who proposes an improbable identification with Elia. Another Judean iconographic motive, the lily flower, was studied by GOLDMANN (44, 45) who suggests that it was the emblem of the Jerusalem high priest. Additionally, a group of Yehud coins was found at Ḥorbat 'Etri (99), one issue from Har Adar was published by GITLER (41), and two unidentified Persian period silver coins were found in the En-Nabi êamwil excavations (57, esp. p. 63). SPAER (92) proposes reassigning an Athenian type obol from the Philisto-Arabian series, which features a lotus bud in the field to the right of an owl, to that of Yehud coinage. Meshorer has recently accepted this attribution (154, p. 6). One of the problems raised by Judean coinage in the Persian period is its continuity into the Hellenistic age. BARAG (3) tried to isolate coinage of the Judean Hellenistic period from that of the Persian period, while RONEN (85) suggests a slightly different conclusion based on a metrological study and the monetary standards of Judean issues.

Besides the two new YHD types published in RONEN's article, another new variant has been illustrated by DEUTSCH (19, no. 1). Several Judean and Philisto-Arabian issues from the Hecht Museum and the Casden collection have also been published (63, pp. 38-43; 154, at pp. 2-6).

The so-called Philisto-Arabian workshops of Ashdod, Ascalon and Gaza, situated at the southern end of the fifth Persian satrapy "Beyond the River" ('Abar Naharâ) present a rich iconographic repertoire (69). GITLER (42, 43) deals with Achaemenid motifs appearing in the issues of these coastal cities. It had previously been suggested that while Persian influences exist in the Philisto-Arabian issues, they are not strong. However, several Philisto-Arabian coins depict motifs that emanate from the Persian heartland (the double-protome motif and composite images) and seem to show that Persian influence

may have been stronger than previously thought. A hoard of 31 pseudo-Athenian obols was found at the excavations in Ashkelon. Gitler (40) proposes attributing these obols to the Ascalon workshop based on the fact that 21 coins struck with the same reverse die were found in this single hoard (= *CH* 8.587 = *CH* 9.369). Other than this find, only a few Philisto-Arabian coins found in excavations have been published or mentioned: one (no. 406) in 'Atlit (65, at pp. 112 and 140) and several others in Gaza (39, esp. pp. 44-45). More general studies of the Philisto-Arabian coinage were published by Mildenberg (68, 69, 70, 74, 76).

The existence of a "satrapal" coinage has been recently questioned by Mildenberg (77), who posed three arguments: 1) The title "satrap", of Persian origin, is polyvalent and does not always match the definition commonly used by historians – the person responsible for a large administrative unit of the Persian empire, i.e., one of the 20 "satrapies" mentioned in *Herodotus* III, 89. 2) The title "satrap" does not appear on any coin. 3) Even when the name of a particular "satrap" appears on a coin, nothing discloses his personal responsibility for its minting, which could have been done in a local workshop. Moreover, there appears to be no particular workshop that can be called "satrapal". Albeit, the following counter-arguments may be presented: 1) The title "satrap" is conventionally used, well-known and could be demarcated in texts with inverted comas. 2) The absence of the "satrap" title on coins is not significant. In fact, very few monetary legends include a title ("king", "priest", or "governor") after a name. Furthermore, the Aramaic title of the Mazday coins: ZY 'L 'BR NHR' (WḤLK), "who is over Beyond the River (and Cilicia)" is an Aramean way of indicating that he is a "satrap." 3) There has thus far been no indication of the existence of "satrapal" monetary workshops or "satrapal" coins. Those, which feature the name "Mazday" for example, appear to have been minted in various local workshops. However, "satrapal" can signify not only the workshop but the authority that ordered the minting. Mildenberg (72) underlines the role played by the Persian king and mentions coins with the legend "Mazday" (MZ / MZDY) minted in Sidon, Samaria and Menbig. The various mints from the Levant with the Aramaic MZDY legend (abbreviated MZ), as well as the practice of borrowing iconographic motives, reveal that the workshops were not isolated; some monayers could well have worked in several workshops. This hypothesis was proposed as a means of interpreting the Aramaic legend MBGY, "Menbigî", which appears on a pseudo-Athenian didrachm (8.18 gr.) and a Samarian "obol" (55).

The pseudo-Athenian coinage of the Levant is still difficult to identify and localise. Based on a study of Athenian-type tetradrachms from nineteen coin hoards buried in the fifth Persian satrapy between *c.* 445 to *c.* 330, Nicolet-Pierre (79) presents a cautious *status questionis*, noting that pseudo-Athenian coins minted in Cilicia and Egypt were little used in "Beyond the River". At least two Athenian imitations produced in the Levant (but found in Babylonia) are discussed by Van Alfen (94).

Athenian tetradrachm imitations were found at the following sites: *Qariyet Tref* (Syria), one plated issue illustrated in the catalogue of the Deir ez-Zor Museum (10, p. 148, no. 141); *Bethsaida* (50, at p. 252, no. 1); *'Atlit* (65, p. 138, no. 3); an unspecified number in underwater excavations off the Haifa shore (37, at p. 16 – though lacking detailed documentation of these coins, it is impossible to determine whether they are Athenian issues or imitations); *Dor* (93, p. 193, ill. 126); two from *Horbat 'Eleq* (4, at p. 377, nos. 1-2); one at *Bet She'an* which was lost after the excavations and therefore lacks a specific attribution (5); several from *Mt. Gerizim* (58, at p. 114); a hoard of one Athenian issue and ten imitations from *Tel Michal* reported by Ariel (47, at p. 50); two pi-style Athenian

issues from *Ḥorbat 'Etri* (99, p. 102 – This volume erroneously mentions one coin, while fig. 221 shows an obverse and reverse of two different coins).

To the coins mentioned above, we might add others not found at controlled excavations. A group of 17 mid-fourth century BC Athenian tetradrachm imitations, allegedly belonging to a hoard found at Nablus, was published by Visonà (97). Also, two tetradrachms from Ascalon and Gaza (*c.* 450-420), allegedly belonging to an Egyptian hoard, were acquired by the Israel Museum [*The Israel Museum Journal* 17 (1999), p. 73]. A note on an Athenian type of North Arabian drachm with an Aramaic legend – *Gimel (?), Shin, Mem* – is described by Huth and Qedar (49), along with related issues of the Incense Road. Recently, a second specimen of this drachm, also found in Jordan, was shown to the author (HG).

The imported Greek coins include a 1/8 Aegae stater found in 'Atlit (65, at p. 138, no. 362), a silver issue of Soli from the Mt. Gerizim excavations (58, at p. 114 – personal communication G. Bijovsky), and a coin found in 1998 at Tell el-'Umeyri [Jordan], (48, at p. 37). A fourth century BC Punic issue was found in the Malot hoard (51, at p. 220), which consists of some 26,000 coins mainly dated to 310-540 AD.

Ten Athenian tetradrachms from the fifth century BC belonging to a hoard discovered in Phoenicia have been published by Elayi and Elayi (25). The chapter, "Asia Minor, the Levant and the East", in *Coin Hoards* IX, edited by Meadows and Wartenberg (59), provides an updated and annotated survey of hoards found in the Levant. Nunn (80, at p. 167) also mentions some of the Persian coins discovered in the Near East but does not provide bibliographical references.

Phoenicia and Palestine in the Hellenistic and Roman Periods

A significant publication by Meadows (147) evaluates the basic concepts of sovereignty and the minting of coins throughout the Hellenistic world. This chapter encompasses topics addressed by all scholars of coinage in the Eastern Greek world and can therefore serve as a basic bibliographic reference in the field.

Alexander the Great and Hellenistic coinage. Four Hellenistic hoards seen in the Jerusalem market were recorded by Davesne and Lemaire (120). The first hoard of Alexander tetradrachms was buried around 320 BC; the 31 Alexander drachms of the second assemblage are apparently only part of the original hoard. The third hoard comprises four Pamphylian Alexanders and a Sidetan tetradrachm, a very rare find in Southern Levant (see also 125), along with five issues of Antiochus VII. The last hoard contains bronzes of Ptolemy I and II was buried *c.* 270 BC.

A hoard of about 40 tetradrachms of Alexander was claimed to have been found in Lebanon in 1995. Six of the pieces belonging to this hoard, including a Sidetan tetradrachm, are described by Elayi (125). Le Rider (142) published a hoard (or part of one) found in Syria in 1971 (*CH* 2, 81), which included 40 posthumous Alexander tetradrachms and 22 Sidetan tetradrachms, as well as Selucid and Ptolemaic issues, a tetradrachm of Philip V, and three drachms of Ephesus. Hersh (130) describes a large hoard of at least 800 tetradrachms of Alexander the Great and his successors, said to have been found in the Levant in early 1997. The discovery of over 100 pieces from the relatively rare mint of Tyre in this hoard leads Hersh to comment on Newell's *Tyrus Rediviva* (131), a classic die study of gold and silver coins issues struck at Tyre while it was under the control of Demetrius Poliorcretes at the end of the fourth century and

early third century BC. In another article (132), he offers corrections for some of Price's readings of the Phoenician issues of Alexander the Great.

A general description of the coinage and currency in Syria and Palestine from the middle of the first century BC to the middle of the third century AD is described by Butcher (114), while a concise survey of the dated coinage in Palestine starting in the third century BC appears in Kushnir-Stein's article (138). According to Kushnir-Stein (139), there seems to be no evidence that silver coinage was minted for propaganda purposes in the second and first centuries BC in the area ruled by the Seleucid kingdom.

Prieur and Prieur's (150) study is the first complete corpus of the Syro-Phoenician tetradrachms and their fractions. This work will surely become the textbook on the subject, as it not only records more than 500 previously unpublished coins but also covers the historical, economic and religious background of the Provincial issues. A new type of provincial Tetradrachm from Neapolis published by Galst (127) confirms the attribution of tetradrachms with the mint mark of a lit altar between an eagle's feet to the mint of Neapolis. Syrian provincial coinage struck under Vespasian is described by McAlee (146). The author categorises the tetradrachms into ten groups and attributes them to five different mints. Aurei, denarii and aes coinage are also discussed in this paper.

Burnett, Amandry and Carradice (113) published the second volume of the Roman Provincial Coinage. This comprehensive work gives an updated picture of Flavian coinage throughout the Provinces of the Roman Empire, including the areas under discussion in this survey. The introductory material about each of these regions is clear and succinct, and the excellent photographs are very helpful. The first supplement for Volume One of the series is now available (112).

Based on a thorough study of Syro-Phoenician coinage issued under Diaduminian and Macrinus, Vismara (160) suggests that it is highly unlikely that a travelling mint struck coins for numerous cities or that the coins of different cities were issued at a single mint. She points to the shape of the flans, which contradicts these possibilities. In her opinion, the dies were probably prepared at and distributed from a single mint, most likely the mint of Antioch, which had a long history of coin production and served as the base camp of Macrinus. Nearly 1,070 Syrian coins from the Staatliche Münzsammlung collection in Munich (mostly Greek Provincial, including "autonomous" issues from the second and first centuries BC and coins of Palmyra of the second and third centuries, but excluding royal issues) are described and illustrated in an *SNG* volume published by Baldus (102). Three hoards of Roman denarii and antoniniani said to have been found recently in Syria are described by Sawaya (156). Coins from the Hellenistic and Roman periods from the ex-Klein collection appear in *SNG Poland I* (149). Klein found these coins in Palestine while serving as a Polish soldier in World War II and provided valuable information on the find spots of each piece. The Casden collection, recently published by Samuels, Rynearson and Meshorer (154), has some fine exemplars, particularly of Roman city coins.

In his valuable historical survey of the period between the fourth century BC and the third century AD, Sartre (155) incorporates relevant comments on the coinage of each epoch. Based on the *termini* provided by coins, stamped amphora handles and inscriptions, Finkielsztejn (126) deduces that *AJ* XIII.254-8 refers most probably to the period between 128 and 110 BC. Moreover, this evidence suggests that the destruction of Samaria and annexation of Marisa must have been accomplished by John Hyrcanus in 111-110 BC. According to Dabrowa (119) the numismatic evidence sheds light on aspects

of the Roman legion presence in the Levant, such as colonisation, troop movement and military campaigns.

Aradus. The abundant coinage issued at Aradus during the Hellenistic period (122) provides information about the political conflicts and history of the city, which are otherwise poorly documented by literary, epigraphic and archaeological sources. HOUGHTON (133) reassigns the early posthumous issues of Alexander from Marathus to Aradus.

Sidon. LEVY (143) offers a provisional description of Sidon's autonomous silver series and compares it with the autonomous Hellenistic silver of Arados and Tyre. She concludes by pointing out that the layout of the Sidonian issues is far less stable than that of Arados and Tyre. And since stable design is a characteristic of coinage meant for export, Sidon's evidence of constant variation suggests that the series was meant chiefly for internal use.

Tyre. ELAYI AND ELAYI (124) present a series of small Herakles / bow-in-case bronzes (*c.* 0.62 gr.) of Alexander and confirm their attribution to the mint of Tyre. They give a *c.* 333-332 BC dating for this series. In the Roman period, the appearance of Phoenician inscriptions from the time of Elagabal onwards (152) shows that in spite of its transformation into a Roman Colony, Tyre kept its Phoenician cultural heritage. BIJOVSKY (110) proposed identifying the male figure standing along a row of four stags, which appears on the Roman provincial coinage of Tyre, as Pygmalion. This suggestion is confirmed by the appearance of the Phoenician inscription "PGMLYON" on the exergue of four coins dated to Gordian III and two to Gallienus [see GITLER, H. AND BIJOVSKY, G., The Coins of Pygmalion from Tyre. A Chronological Sequence from Elagabal to Gallienus, *QTicNum AntClas* 31 (2002), pp. 317-324]. Another Phoenician inscription appears on issues of Gordian III which depict Dido / Elissa (153).

Abila and Gadara. COHEN (118) argues that the letters ΙΑΑΓ appearing on some the issues of Abila and Gadara are an abbreviation for ΙΕΡΑΣ ΑΣΥΛΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΓΝΩΡΙΜΟΣ. According to DVORJETSKI (123), the galleys depicted on the coins of Gadara from the reign of Commodus are related to the presence of the Tenth Roman legion in the vicinity of this city.

Canatha. AUGÉ offers an updated study of the coinage of Canatha (100).

Paneas. Reciprocal interpretation between archaeological evidence and the coins of Paneas offer important information for the understanding of numerous buildings recently excavated in the sanctuary of Pan (145).

Nysa-Scythopolis. BARKAY's thesis (105) covers the issues minted at this city. Extracts of her work have been published in several articles (106, 108).

Caesarea. Numismatic evidence (104) shows that during a period of about four decades (42/43 - 81-83 AD), there were two distinct groups of coins at Caesarea. One was struck by the city (the capital of the province) and the other on behalf of the port of Sebastos. Four countermarked Caesarean issues (103) show that the Legio V Macedonica was referred to as the Legio V Scytica during the Jewish War (68-70 AD). BERMAN (109)

describes a group of Roman Provincial coins found at or near Caesarea and now housed at the Caesarea Museum at Kibbutz Sdot Yam.

Demetrias. In a short note, LAMPINEN (141) mentions four issues of Demetrias, identified by KUSHNIR-STEIN with the Hellenistic city of Strato's Tower, the site of Herod's Caesarea. These coins, allegedly found in or around Caesarea, are held by the Caesarea Museum (109, at pp. 73-74). One of the issues is an unpublished type. According to STIEGLITZ (159), there appears to be no evidence that the city predating Caesarea was named Demetrias in the second and first centuries BC.

Antipatris. A general study of the mint was published by KINDLER (134), and two new coin types from this city are mentioned by MESHORER (148).

Sebaste. KUSHNIR-STEIN (137) proposes that the era of the city of Sebaste was 28 BC, rather than 25 BC, as previously thought.

Akko-Ptolemais and Ascalon. VOULGARIDIS's thesis (161) is an outstanding study of the coinages produced by the two main mints of Palestine in the Seleucid period – Akko-Ptolemais and Ascalon. His study is not limited to the royal series, but extends to the abundant municipal issues of both mints during the second century BC. He presents a large number of these coins and discusses in detail their importance, types and legends, and date of issue, which is especially problematic for Ascalon, whose coins were often undated. In the appendix of his study, he gives a picture of coin circulation in Palestine during the second century BC based on the local hoards and the numismatic finds of numerous excavations in Israel.

Ascalon. SPAER (157) argues that Ascalon did not intend to honour Cleopatra by choosing to put her portrait in its silver issues, but rather intended, indirectly, to flatter the overlords of the area – Caesar and later Marc Anthony. A new Roman coin type was reported by RICHTER (151), and BODZEK AND MADYDA-LEGUTKO (111) describe a first century AD bronze Ascalon issue, which was found in Zarzecze, Poland.

Gaza. New coins of Gaza confirm the year 95/4 BC as the *terminus ab quo* for the conquest of the city by the Hasmonean ruler Alexander Jannaeus (136). AUGÉ (101) wrote a short summary on the coinage of Gaza in the Hellenistic and Roman periods.

Metallurgical analysis and Eastern silver coinage. A re-evaluation of some of Walker's Eastern groups published in his magnum opus "The Metrology of the Roman Silver Coinage" is part of a larger analytical program undertaken by BUTCHER AND PONTING (115, 116, 117) and later by GITLER AND PONTING (128, 129). The latter authors propose that the Severan denarii belonging to an assemblage from the Levant were officially cast.

Weights. KUSHNIR-STEIN (135) shows that Palestinian lead weights with a network pattern on the reverse belong to the second-first centuries BC. KUSHNIR-STEIN AND GITLER (140) discuss a group of weights from the Hellenistic and Roman periods, among them a new weight from Gaza manufactured at the time of the emperor Claudius. The weight attributed to Dor and its dating to 100 AD are refuted by SPAER (158). He rectifies the reading of the inscribed weight, shows that it should be dated (according to the Seleucid era)

to 150/149 BC, and identifies its origin as Northern Phoenician. A lead weight with the inscription "Šim'on son of Kosba, Prince of Israel" was published by DEUTSCH (121).

Varia. A rudimentary discussion of the chronological distribution of coin hoards in Palestine during the Roman and Byzantine periods was published by WANER AND SAFRAI (162). A general description of landscapes appearing on the issues of Palestine and the Decapolis appears in BARKAY (107).

Jewish Coins

Jewish coins from the Persian period are described in the chapter "Phoenicia and Palestine in the Persian Period" (3, 6, 19, 38, 41, 44, 45, 57, 61, 63, 67, 85, 86, 92, 99). *A Treasury of Jewish Coins*, published by MESHORER (183), replaces MESHORER's *Ancient Jewish Coinage* as the textbook for the study of ancient Jewish numismatics. An invaluable addition, this recent work contains corrections and documents numerous new types and variants. Another useful textbook is HENDIN's fourth edition of his *Guide to Biblical Coins* (172). The recently published catalogues of the Casden and the Hecht Museum collections include some very nicely preserved pieces (154, 182). The Casden collection catalogue was reviewed by FISCHER-BOSSERT (166).

The Hasmonean Period. Numerous lead coins or tokens with Hasmonean motifs have been uncovered in excavations at Mt. Gerizim. Until they are published, HENDIN's article (170) of four similar pieces provides an impression of the sort of material found. KINDLER (175) describes the Hellenistic influence on Hasmonean coins. A piece depicting, on one side, a seven-branched lighted candelabrum with a shofar on the r. field and an ethrog (citron) on the l. had been tentatively described by ASHTON (163, at p. 151, no. 5) as a prutah of Mattathias Antigonus. The author now accepts the much more likely description of the piece as a 2nd-4th century AD amulet of some sort. At Kh. al-Mukhayyat near Mt. Nebo-Siyagha (169, at p. 565), 116 Hasmonean coins were discovered as surface finds.

The Herodian Dynasty. Several articles discuss the meaning of the motifs appearing in the large bronze issue of Herod the Great (164, 171, 173). MAGNESS (181, at pp. 165-170) suggests that the monogram TP on Herod's coins is not Greek, but rather an abbreviation for the Latin *tribunicia potestas*. Furthermore, "year 3", in her opinion, does not refer to a year of Herod's reign, but rather commemorates Augustus' or Agrippa's visit to the area during the third year of their tribunate, 20 or 15 BC respectively. Comments on the coinage of Herod Philip were published by CIECIELAG (165), KINDLER (174) and STRICKERT (185). LÖNNQVIST (180) suggests re-attributing the ubiquitous "year 6" canopy / three ears of corn coin to Agrippa II, rather than to his father, Agrippa I.

Various aspects of Palestinian coinage (the Procuratorial issues, the city-coinage of Ascalon, the coins of the First Jewish Revolt and the issues of Agrippa II) are treated by KOKKINOS (176). Since the use of numismatic evidence in KOKKINOS' book affects a variety of disputed issues, one should consult KUSHNIR-STEIN's important comments in her review of the book (177). KUSHNIR-STEIN (178) suggests that coins of Agrippa II were minted in two different places and dated by two different eras – in 49 AD in Caesarea Paneas and in 60 AD in a yet-to-be-identified location which was added to Agrippa's kingdom in 60/61.

The Roman Procurators. In two idiosyncratic publications, FONTANILLE (167) and FONTANILLE AND GOSLINE (168) discuss the historical and numismatic background of Judaea prior to and during the period of the Roman procurators as an introduction to the times and coinage of Pontius Pilatus. Excavations at the village of Tille (179, at p. 142, no. 25), *c.* 30 km east of Kâhta in the province of Adiyama, Turkey, yielded one coin of Ambibulus.

Judaea Capta. OSTROWSKI (184) discusses the personification of Judaea in the Judaea Capta series.

Nabatean coins

WEISER (194, at pp. 268-285) discusses Nabataean coinage and its decline, as well as the subsequent Nabatean billon coins found in post 106 AD hoards. He points out that the Romans used the term "Melaina" in a pejorative sense for the Nabatean billon – "sela". In the same article, COTTON (194, pp. 237-246) reviews the terms "Melaina" and "Lepton" that appear on the papyri from Nahal Ḥever. By comparing the stylistic features of the coins of Aretas II, Obodas I, Rabbel I and Aretas III, SCHMID (191) suggests that a marble portrait in the Louvre Museum depicts one of these rulers and proposes dating it to *c.* 100 BC. CIECIELAG's detailed study (187) relates to the coinage of Aretas IV not only from the numismatic and epigraphic points of view, but also in their historical setting. LACERENZA (189) suggests that the symbol "o" appearing on the coins of Aretas IV before 19/20 AD stands for the coin denomination *sela'*, equivalent, at least in theory, to the tetradrachm of Aretas III. SCHMITT-KORTE (192) describes the monetary system of the Nabateans. Several Nabatean coins found in Amman, as well as part of a hoard with issues of Aretas IV and Malichus II allegedly also found in Amman appear in *SNG Poland I* (149, nos. 107-128). AL-SAAD, AFFANEH AND HATAMLEH (186) published a metallurgical analysis of nine coins (including four Nabatean pieces), each dated to a different period and found in the vicinity of Petra. It is important to note that it is not possible to draw any historical conclusion from this data, since the sample from each period is a single coin. Nabatean issues are also mentioned in several excavation reports (169, at p. 565; 188, at p. 234; 190, at p. 69; 193, at p. 467; 207, at p. 318; 210; 213, nos. A 32, A 61; 219; 220; 247, at p. 75; 249; 253).

Numismatic Evidence from Excavations

References to Persian period issues retrieved from controlled excavations have been included in the chapter "Phoenicia and Palestine in the Persian Period" (1, 2, 4, 5, 13, 18, 33, 36, 37, 40, 41, 47, 48, 57, 58, 62, 65, 82, 84, 87, 93, 99).

Ras Ibn Hani. AUGÉ (206) published a preliminary report on the 500 Hellenistic coins from the excavations at Ras Ibn Hani near Latakia.

Korazim. Approximately 65 Sidetan bronze coins dating to *c.* 200 BC have been found in excavations throughout Israel. Ariel suggests that the prevalence of these coins may be explained by the recruitment of mercenaries from Side for the Seleucid army that conducted military activities in Judea (202, at pp. 35, 47).

Yodefat. A preliminary report on the coins found at Yodefat (Iotapata) was published

by ADAN-BAYEWITZ AND AVIAM (195, at pp. 158-159). This site yielded mainly Ptolemaic through Roman Provincial issues from Phoenicia and Palestine. Noteworthy is a Roman Republican denarius of T. Carisius.

Ḥurfeish. Coins found near skulls in three burial caves of the Roman period at Ḥurfeish (199) indicate that the pagan custom of payment to Charon was practised in the Western Galilee.

Underwater Survey off the Haifa shore. A hoard of Ptolemaic tetradrachms discovered in early 1994 (37, at p. 17) off the coast of Israel along the Carmel mountain range is currently under study (203). Approximately 40 kilograms of coins were found, the bulk of them in one 23 kilogram mass. Of the remaining individual coins, over 1,700 were cleaned. All are late Ptolemaic tetradrachms and bear ΠΑ in the right field of the reverse, but they are thought to have been minted in Alexandria. The latest coin apparently dates to 72/71 BC. This is the largest hoard by far of Ptolemaic tetradrachms found in Israel. Most interestingly, Ptolemaic coins of this era are rarely found on the mainland. Two groups of Roman denarii (one from the reign of Hadrian) were also reported to have been found in the same area.

'Atlit. Excavations at 'Atlit uncovered 158 pre-Islamic coins from the Persian, Hellenistic, Roman and Byzantine periods (65).

Ḥorbat 'Eleq. Excavations at Ḥorbat 'Eleq (4) yielded 223 coins. Especially noteworthy are a posthumous Alexander "shield / helmet" bronze (Price 2702), a tetradrachm of Philip III Arrhidaeus, an issue of Side and a Roman Republican *Aes*. (Several coins from this excavation were mentioned above in the section on the Persian period).

Migdal. Several Roman provincial issues were found at Migdal and published by SYON (254).

Pella. SHEEDY, CARSON AND WALMSLEY (252) published numismatic finds from several seasons of the University of Sydney excavations at Pella in Jordan. The volume contains a catalogue and associated commentaries for 1,106 coins dating from the Hellenistic period to the Mamluk era. The volume also includes a short introduction to the site and concordances of mints, hoards, find spots and registration numbers.

Bethsaida. Excavators report finding 220 coins at the Bethsaida excavations (50). Relevant to this survey are coins from the Persian period prior to the third century AD. The dominant mint from the Hellenistic period is that of Tyre, as could be expected. Later excavations at Bethsaida revealed two posthumous tetradrachms of Alexander the Great (198, at p. 246).

Bet She'an and Tel Iẓṭabba. A preliminary report of the coins found at Bet She'an and nearby Tel Iẓṭabba was prepared by Berman (209). The excavations at Bet She'an yielded 10,410 coins from the second half of the first century BC to the Mamluk period. At Tel Iẓṭabba, 1,346 coins were found, a high proportion of which are Hellenistic.

Gerasa. A detailed report on numismatic finds from recent excavations at Gerasa

was published by MAROT (245). This valuable publication is an important addition to the understanding of monetary circulation in Provincia Arabia. A hoard of 155 pieces, wrapped in a linen bag, was found in the Temple of Zeus at Gerasa (205). The hoard consists of 36 Roman Imperial issues, 107 bronzes of the Gerasan mint and 12 Provincial coins issued in cities of the region. The important coins in this hoard are issues of Julia Domna, two Eastern denarii, and six bronzes of a previously unrecorded type from the mint of Gerasa (all six pieces struck from the same reverse die and from two obverse dies).

Mt. Gerizim. A short reference is made by Magen (58, at pp. 114-115) to the approximately 13,000 coins found in 18 years of excavation at this site in Samaria. Of this total, less than half have been identified. Of the others, about 3,500 are Seleucid issues from Seleucus II to Antiochus VIII, including a hoard of 129 tetradrachms struck at Tyre during the period of 136-125 BC. Also included in the finds were 257 coins of autonomous Akko-Ptolemais and 546 Hasmonean issues.

Ioppe. MEIR (60) describes the 677 coins found at the excavations of Ioppe [Jaffa] and provides an historical setting for each period (fourth century BC to the Ottoman period). Noteworthy are 24 Sidonian issues of the fourth century BC and eleven coins of Alexander the Great. This excavation yielded three Nabatean issues.

Ḥorbat Ḥermeshit. Several coins from the Hasmonean period to the time of the Jewish War were found at Ḥorbat Ḥermeshit (200).

Jerusalem. GITLER's study (232) compares the percentages of specific groups of coins from eight sites in Jerusalem and the coins from Masada with the overall percentage of the same groups of coins from major excavations in Jerusalem. Each of the selected excavations yielded a significant number of coins for the period from the third century BC to the Moslem conquest in 640 AD. The statistical breakdown of the coins by site and period shows that their distributions at most sites and for most periods are similar. Divergences, where they exist, probably point to historical fluctuations in the population profile of Jerusalem. This publication also includes a catalogue of the 577 coins found in areas A, X2 and W of the Jewish Quarter. The data collected from these three areas is compared with the percentage of the total number of coins found in the Jewish Quarter excavations. Thus, conclusions can be drawn regarding the reliability of partial numismatic data from a given excavation. The two volumes by KLONER (240, 241) presenting recent archaeological surveys carried out in Jerusalem note all published coins from various sites. Other excavations in Jerusalem were carried out in the Akeldama Tombs (211); the Lutheran Church of the Redeemer at Muristan (216); Robinson's arch (250); and Tell el-Ful (208, at p. 63) where a hoard of 7 bronze coins of Nero was found.

Khirbet Ṭabaliya. The excavation of Khirbet Ṭabaliya [Giv'at Hamaṭos] yielded 35 coins (214), most of which were minted in Jerusalem during a short period that ended with the Jewish War. Interestingly, three coins of Alexander Jannaeus were found together with coins of Agrippa I, Valerius Gratus and Pontius Pilatus. It appears that Jannaeus's coins have remained in circulation until the first half of the first century AD, as evidenced by the archaeological context of this excavation.

The Judean Desert.

1. The Cave of the Warrior – The nine coins found in the Cave of the Warrior, all from the reign of Mattathias Antigonus, reinforce Ariel's (201) contention that the occupiers of this cave were not simply fleeing the battles of 40 and 37 BC but, rather, were organised supporters of Antigonus. Ariel also discusses the distribution of Antigonus's issues, discovered in excavations throughout Israel.
2. Qumran and Ein el-Ghuweir – Magness (243, at pp. 40-43) believes that the character and composition of the Tyrian tetradrachm hoard found at Qumran are best understood in connection with the sect's interpretation of the Temple tax as a one-time payment made when a man reached adulthood. However, she does not rule out the possibility that the hoard was the collected wealth of the community, with no relation to the Temple tax. She uses the numismatic evidence she found to suggest alternative datings for the settlements of Qumran and Ein el-Ghuweir (244). A more sceptical view regarding numismatic evidence from the so-called Essene settlements on the Dead Sea is given by Ciecielag (217, 218). He stresses that the disappearance of some of the coins and the lack of precise description of the numismatic finds makes it impossible to confirm R. de Vaux's chronology of Qumran and Ain Feshkha. Coins dating from the Hasmonean period to the Jewish War, among them two Tyrian half shekels, were recently found at the residential caves at Qumran (215).
3. *'Aïn Ez-Zâra / Callirrhoé* – 21 coins dating from the reign of Alexander Jannaeus to the Jewish War, including two issues of Aretas IV, were found at the excavations of 'Aïn Ez-Zâra / Callirrhoé located on the north-eastern shore of the Dead Sea (219). Four coins of Hyrcanus I, Herod Archelaus and Agrippa I were found at the Jewish Cemetery in Jericho (234).

Masada. A new appraisal of numismatic material found at Masada was published by Morawiecki (247).

'En Boqeq. The excavations at 'En Boqeq stratum II, phase I (237), yielded an unusual closely dated group of first century coinage (18/19-54/55 AD) and identified the site as an officina (workshop) of pharmaceutical and cosmetic products from Dead Sea raw material.

Ashkelon. A hoard of 46 bronze coins and one diobol dated between 412-404 and *c.* 100 BC was found at the excavations of Ashkelon. Their places of origin may explain how these coins came to be collected. Teos, Samos, Kos, Knidos, Rhodes, Lycia (Xanthus Valley, with Patara as its sea port), Side, Paphos, Antioch (Seleucia) and Tyre are all located along a known, geographically logical seafaring route, and in all of them remnants of ancient harbours can be traced. Thus Gitler and Kahanov (233) suggest that this hoard may have been gathered by a sailor during the voyage (or voyages) of a merchantman. If this is indeed the case, it would seem that all these issues were in circulation at the time in the places concerned. This would imply that in *c.* 100 BC, in the cities and islands of the Western coast of Asia Minor, the coins in circulation dated between the late fourth century and the beginning of the first century BC. This temporal dispersion seems rather unusual and, of course, further evidence is needed to confirm such simultaneous circulation or to suggest an alternative explanation for the composition of the hoard.

Susya. Numismatic evidence from Susya (251, at pp. 33-37) shows that prior to the development of a large settlement there in the third century AD, two agricultural farmsteads existed on the site. Worthy of mention is a second year shekel of the Jewish War found there.

Ḥorbat Ẓalit. The excavations at Ḥorbat Ẓalit (213) yielded 158 coins spanning from the mid-first century AD to the end of the Bar-Kokhba Revolt. The finds include 76 isolated bronzes, a hoard of 60 Roman Imperial and Provincial silver coins (from Nero to Hadrian) and a homogenous hoard of 22 Bar-Kokhba bronzes. Three exemplars of the largest bronze denomination in this hoard are a significant find since it is the first time such coins have been found in a controlled archaeological excavation. According to Bijovsky (211), no. B2 – die-linked with a piece at the British Museum (*BMC Palestine*, p. 303, no. 9) – disproves the claim of a number of scholars that the coin is a forgery. It is now clear that it is authentic. The general picture that emerges from the entire numismatic assemblage resembles many other finds from the same period, which well represent the currency in circulation during the Bar-Kokhba Revolt.

Petra. Forty-one Nabatean coins were found at the Petra - Az-Zanṭūr I excavations (249). However, the most important numismatic evidence from this site are several Late Roman hoards that include coins dated before 363 AD, the year Petra was destroyed by an earthquake. Skeletons of a woman and a child, apparently killed by stones and masonry during the earthquake, were found in a room. The woman had a small purse with 65 bronzes, the last issues of which were the SPES REI PVBLICE type (358-361 AD). The contents of the purse correspond exactly to those of two other bronze hoards found in the excavation; all represent the circulation pool at Petra in 363. Thirty-one Nabatean issues were discovered in the excavations of the Byzantine church (210, 253), and three additional issues are mentioned by Barrett (207, at p. 318).

Issues of Alexander the Great and Philip III Arrhidaeus. Newly retrieved Alexander issues (lifetime and posthumous) were found at *Jericho* (229, at p. 11); *Har Adar*, west of Jerusalem (41); *'En Ḥofez* (196); *Bethsaida* (198); *Ioppe* [Jaffa] (60); *Yoqne'am* (62); and *Ḥorbat 'Eleq* (4). Posthumous Alexander "shield / helmet" bronzes (especially: Price 2072, 2702, 2806, 3158-3162) have been found at numerous sites in Israel and appear in some recent excavation reports (4, p. 378, No. 7; 236). An important general discussion of this group, as well as the Macedonian shield, appears in Liampi (144).

Late Ptolemaic bronzes. Late Ptolemaic bronze issues of a particular type were discovered at various Palestinian sites. Gitler and Kushnir-Stein (231) suggest that these coins must have been brought from Cyprus to Palestine in 103 BC by the army of Ptolemy IX Lathyrus.

Republican issues. Only 13 Republican issues have been found in controlled excavations in Israel. They include finds from Yodefat [Iotapata] (195), Ḥorbat 'Eleq (4) and others (Personal communication N. Ahipaz).

Severan denarii. A noteworthy find from the Excavations at Tell Nimrin in Jordan (246) is a Roman denarius of Septimius Severus. This, as well as two denarii of Julia

Domna recently found at Gerasa (205), are significant finds, since only eight Severan denarii have been recorded from excavations in Israel.

The Bar Kokhba Revolt. Several hoards of Roman Imperial and Provincial bronze, silver and gold issues have been related to the events of the Bar Kokhba revolt. The excavations at *Bad-'Issah (Qiryat Sefer)* revealed a jug containing 143 Roman denarii from the time of Nero to Hadrian and an unusual find – two aureii of Vespasian and Trajan (242, at p. 31). ERLICH AND DAMATI (221) published a hoard of 16 denarii from the reigns of Trajan and Hadrian found at *'Araq en-Na'saneh* in Wadi Ed-Daliyeh [Hebrew version of an article which appeared in *INJ* 5 (1981)], and ESHEL AND ZISSU (227) describe 26 Roman Imperial and Provincial bronze and silver issues found at the *"Cave of the Sandal"* west of Jericho. Five out of six countermarked bronzes bear a countermark of the Legio X Fretensis, which shows these coins were apparently still in use in 132-135 AD.

The geographical distribution of Bar Kokhba coins. ZISSU AND ESHEL (255) conducted a new study on the geographical distribution of Bar Kokhba coins retrieved from controlled archaeological excavations in Israel, revising a survey published by Barag in 1980 (see also 197). Their publication, which cites a total of 929 coins from 29 sites, reveals that the territory controlled by the rebels was much more extensive than previously thought. Coins from several of these sites were recently published by KINDLER (239), ZISSU, GANOR AND FARHI (256); ESHEL (222, at 89-90; 223, 224) and JANAI (235). As more Bar Kokhba coins continue to be identified from current excavations, this distribution will be further revised by G. Bijovsky.

The date of the founding of Aelia Capitolina. Sixteen coins including Roman denarii, Bar Kokhba Revolt bronzes and three Provincial issues of Gaza (133/4 AD) and Aelia Capitolina (foundation type and the issue with Sabina) were found at refuge caves in Naḥal Mikhmash and Wadi Suweinit (228; 230, at pp. 98-103). This unique coin assemblage proves, as stated by Cassius Dio, that Aelia Capitolina was founded in 130 AD and that its establishment on the ruins of Jerusalem was one of the reasons for the Bar Kokhba Revolt (see also 225 and 226).

Egypt and the Near East. NOESKE's monumental work (248) presents coin finds from many excavation sites in Egypt and the Near East. Their historical evaluation, however, is not easy due to the different numbers of coins and the very different find circumstances. Starting from the coin finds of the Egyptian pilgrimage centre Abu Mina, this study attempts to identify patterns of coin circulation and coin loss by scrutinising coin hoards and site finds from the time of Constantinus I to the loss of Egypt and Syria to the Islamic Arabians in the reign of Heraclius. On the basis of more than 150 coin complexes comprising over 100,000 coins listed in detail, the author establishes regional circulation patterns as background for an historical interpretation of the source material.

Varia. Scholars (212, at p. 80 and n. 1; 204, at p. 284, n. 103; 238, at p. 220) have noticed that in several hoards of the fifth-sixth centuries AD, bronzes that predate the general time span of the hoard by a number of centuries were found.

Acknowledgements

We are indebted to Josette Elayi for permission to use information from the bulletin "Numismatique", *Transeuphratène* 25 (2003), pp. 63-105, for the chapter "Phoenicia and Palestine in the Persian Period". We would also like to thank the following colleagues for their help in preparing this survey: Peter Van Alfen, Wolfgang Fischer-Bossert, Robert Wenning, Gabriela Bijovsky and Donald T. Ariel.

Bibliography

Phoenicia and Palestine in the Persian Period

1. Al-Maqdissi, M., Chronique des activités archéologiques en Syrie (II), Tell Sianū, *Syria* 72 (1995), pp. 159-266.
2. Aubert, C., Bey 002. Rapport préliminaire, *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises*, 1 (1996), pp. 68, 81-82.
3. Barag, D., The Coinage of Yehud and the Ptolemies, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 27-38.
4. Barkay, R., The Coins of Ḥorvat 'Eleq, *Ramat Hanadiv Excavations*, ed. Hirschfeld, Y., (Jerusalem, 2000), pp. 377-419.
5. Berman, A., Numismatic Material from The Citadel, in Seligman, J., Bet She'an, The Citadel, *Excavations and Surveys in Israel* 15 (1996), p. 47.
6. Blum, E., Der 'Schiqquz Schomem' und die Jehud-Drachme BMC Palestine S. 181, Nr. 29, *BN* 90 (1997), pp. 13-27.
7. Bodzek, J., The Victorious Cavalryman of Samaria, *Wiadomości Numiszmatyczne*, 43 (1999), z. 1-2 (167-168), pp. 21-30 [Polish with English abstract on p. 30].
8. Bodzek, J., Cavalier vainqueur de Samarie. Remarques sur l'iconographie des monnaies de Samarie, *Polish Journal of Biblical Research*, I/1 (2000), pp. 109-116.
9. Bodzek, J., A Lycian Prototype for the Coin of Samaria?, *Les civilisations du bassin méditerranéen, Hommages à Joachim Śliwa*, eds. Ciakowicz, K. M. and Ostrowski, J. A., (Kraków, 2000), pp. 331-340.
10. Bonatz, D., Kühne, H. and Mahmoud, A., *Rivers and Steppes. Cultural Heritage and Environment of the Syrian Jezireh*, (Damascus, 1998).
11. Bordreuil, P., Une nouvelle monnaie babylonienne de Mazday, *Collectanea orientalia. Histoire, arts de l'espace et industrie de la terre, études offertes à A. Spycket*, eds. Gasche, H. and Hrouda, B., (Neuchâtel, 1996), pp. 27-30.
12. Bordreuil, P., La fin de la carrière du satrape Mazday d'après une monnaie araméenne, *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, (Paris, 1998), pp. 219-227.
13. Bouzek, J., Bey 069. Sondage A, *BAAL* 1 (1996), p. 146.
14. Briant, P., Bulletin d'histoire achéménide I, *Topoi Supplément* 1 (1997), pp. 5-127.
15. Briant, P., Numismatique, frappes monétaires et histoire en Asie Mineure Achéménide (quelques remarques de conclusion), *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide, Numismatique et histoire, Actes de la Table Ronde Internationale d'Istanbul, 22-23 mai 1997*, ed. Casabonne, O., Varia Anatolica 12 (Paris, 2000), pp. 265-274.
16. Briant, P., *Bulletin d'histoire achéménide II, 1997-2000*, (Paris, 2001).
17. Brindley, J. C., Enigmatic Fourth Century B.C. Coin Issues from the Levant, *NCirc*, CV, 3 (April 1997), pp. 78-79.
18. Butcher, K.E.T., Bey 006. The Coins – Preliminary Report, *BAAL* 1 (1996), pp. 207-211.
19. Deutsch, R., Five Unrecorded 'Yehud' Silver Coins, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 25-26.
20. Deutsch, R. and Heltzer, M., Numismatic Evidence from the Persian Period from the Sharon Plain, *Transeuphratène* 13 (1997), pp. 17-20.
21. Elayi, J., Un dromadaire sur une galère aradienne!, *Annotazioni Numismatiche* 47 (2002), pp. 1090-1094.
22. Elayi, J. and Elayi, A.G., Nouveaux trésors de monnaies phéniciennes (*CH VIII*), *Transeuphratène* 11 (1996), pp. 95-114.
23. Elayi, J. and Elayi, A.G., La dernière série tyrienne en bronze aux types civiques, *QTicNumAntClas* 27 (1998), pp. 129-139.

24. Elayi, J. and Elayi, A.G., Quelques particularités de la culture matérielle d'Arwad au Fer III / Perse, *Transeuphratène* 18 (1999), pp. 9-27.
25. Elayi, J. and Elayi, A.G., Nouveau trésor de monnaies aradiennes, athéniennes et/ou pseudo-athéniennes, *Transeuphratène* 18 (1999), pp. 75-84.
26. Elayi, J. and Elayi, A.G., Suplemento al corpus de tesoros de monedas fenicias, *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Cadiz, 2-6 Octubre 1995*, eds. Aubet, M.E. y Barthélemy, M., (Cadix, 2000), pp. 483-486.
27. Elayi, J. and Elayi, A.G., La divinité marine des monnaies préalexandrines d'Arwad, *Transeuphratène* 21 (2001), pp. 133-148.
28. Elayi, J. and Elayi, A.G., Ba'al Arwad, *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, (Palermo, forthcoming).
29. Elayi, J. and Lemaire, A., *Graffiti et contremarques ouest-sémitiques sur les monnaies grecques et proche-orientales*, *Glaux* 13, (Milan, 1998).
30. Elayi, J. and Lemaire, A., Numismatique, *Transeuphratène* 17 (1999), pp. 117-153.
31. Elayi, J. and Lemaire, A., Numismatique, *Transeuphratène* 25 (2003), pp. 63-105.
32. Elayi, J. and Sapin, J., *Quinze ans de recherche (1985-2000) sur la Transeuphratène à l'époque perse*, (Paris, 2000).
33. Elayi, J. and Sayegh, H., *Un quartier du port phénicien de Beyrouth au Fer III / Perse. Archéologie et histoire*, (Paris, 2000), pp. 318-320, 334-335.
34. Eph'al, I., Changes in Palestine during the Persian Period in Light of Epigraphic Sources, *Israel Exploration Journal*, 48 (1998), pp. 106-119.
35. Eshel, H., The Rulers of Samaria during the Fifth and Fourth Centuries BCE, *Eretz-Israel* 26 (1999), pp. 8-12. [Hebrew with English abstract on p. 226].
36. Finkbeiner, U. and Sader, H., Bey 020. Preliminary Report of the Excavations 1995, *BAAL* 2 (1997), p. 150.
37. Galili, E. and Sharvit, Y., Haifa, Underwater Surveys, *Ḥadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 110 (1999), pp. 15-20.
38. Gerson, S.N., Fractional Coins of Judea and Samaria in the Fourth Century BCE, *Near Eastern Archaeology*, 64:3 (2001), pp. 106-121.
39. Giroud, P., Gaza à l'époque perse, *Gaza méditerranéenne. Histoire et archéologie en Palestine*, ed. Humbert, J.B., (Paris, 2000), pp. 40-46.
40. Gitler, H., New Fourth-Century BC Coins from Ascalon, *NC* 156 (1996) pp. 1-9.
41. Gitler, H., The coins from Har Adar, *'Atiqot* 32 (1997), pp. 80-81 [Hebrew with English abstract on p. 40].
42. Gitler, H., A Unique "Philisto-Arabian" Coin of Ashdod from the Fourth Century BCE, *Israel Museum Journal*, 17 (1999), pp. 62-63.
43. Gitler, H., Achaemenid Motifs in the Coinage of Ashdod, Ascalon and Gaza from the Fourth Century BC, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 73-87.
44. Goldmann, Z., The Sign of the Lily. Its Source, Significance and History in Antiquity, *Shnaton: An Annual for Biblical and Ancient Near Eastern Studies*, 11 (1997), pp. 197-221 [Hebrew].
45. Goldmann, Z., The Sign of the Lily: Its Source, Significance and History in Antiquity. Part 2. *Shnaton: An Annual for Biblical and Ancient Near Eastern Studies*, 12 (2000), pp. 105-143 [Hebrew].
46. Gorny, D., *Giessener Münzhandlung, München*, Sale 101, March 6, 2000.
47. Gorzalczany, A. and Rand, Y., Tel Michal, *Ḥadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 109 (1999), pp. 49-50.
48. Herr, L.G. *et alii*, Madaba Plains Project Tall al-'Umayri, 1998, *Andrews University Seminary Studies*, 38 (2000), pp. 29-44.
49. Huth, M. and Qedar, S., A Coin from North Arabia with an Aramaic Inscription and Related Coins of the Incense Road, *NC* 159 (1999), pp. 295-298.
50. Kindler, A., The Coin Finds at the Excavations of Bethsaida, *Bethsaida: A City by the North Shore of the Sea of Galilee*, eds. Arav, R. and Freund, R.A., (Kirksville, 1999), pp. 250-268.
51. Kindler, A., The Tel Malot Hoard, *Judea and Samaria Research Studies* 9 (2000), ed. Eshel, Y., pp. 219-225 [Hebrew with English abstract on pp. XXI-XXII].
52. Le Rider, G., Le monnayage perse en Cilicie du IV^{e} siècle, *QTicNumAntClas* 26 (1997), pp. 151-167.
53. Le Rider, G., *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, (Paris, 1998), pp. 228-229.
54. Leith, M.J.W., Seals and Coins in Persian Period Samaria, *The Dead Sea Scrolls Fifty Years after*

their Discovery. Proceedings of the Jerusalem Congress, July 20-25, 1997, eds. SCHIFFMANN, L.H., TOV, E. AND VANDERKAM, J.C., (Leiden - Boston - Köln, 2000), pp. 691-707.

55. LEMAIRE, A., MBGY / Menbigî, monétaire de Transeuphratène avant Alexandre?, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. AMANDRY, M. AND HURTER, S., (London, 1999), pp. 215-219.
56. LEMAIRE, A., Remarques sur certaines légendes monétaires ciliciennes (V^{e}-IV^{e} s. av. J.-C.), *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide, Numismatique et histoire, Actes de la Table Ronde Internationale d'Istanbul, 22-23 mai 1997*, ed. CASABONNE, O., Varia Anatolica 12, (Paris, 2000), pp. 129-141.
57. MAGEN, Y. AND DADON, M., Nebi Samwil (Shmuel Hanavi - Har Hasimha), *Qadmoniot* 118 (1999), pp. 62-77 [Hebrew].
58. MAGEN, Y., Mt. Gerizim - A Temple City, *Qadmoniot* 120 (2000), pp. 74-118 [Hebrew].
59. MEADOWS, A. AND WARTENBERG, U. (eds.), Part 2. Asia Minor, the Levant and the East, *Coin Hoards Volume IX, Greek Hoards*, Royal Numismatic Society Special Publication No. 35, (London, 2001/2002), at pp. 35-64.
60. MEIR, C., Coins: The historical evidence of the ancient city of Jaffa, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten I*, eds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 123-130.
61. MESHORER, Y., The Ear of Yahweh on a Yehud Coin, *Eretz-Israel* 25 (1996), pp. 434-437 [Hebrew with English abstract on p. 105].
62. MESHORER, Y., The Coins, *Yoqne'am I, The Late Periods*, BEN-TOR, A., AVISSAR, M. AND PORTUGALI, Y., Qedem Reports 3 (1996), pp. 239-241.
63. MESHORER, Y., *Ancient Means of Exchange, Weights and Coins*, (Haifa, 1998).
64. MESHORER, Y. AND QEDAR, S., *Samarian Coinage*, Publications of the Israel Numismatic Society, Numismatic Studies and Researches 10, (Jerusalem, 1999).
65. METCALF, D.M., KOOL, R. AND BERMAN, A., Coins from the Excavations at 'Atlit (Pilgrims' Castle and its *Faubourg*), *'Atiqot* 37 (1999), pp. 89-164.
66. MILDENBERG, L., A Note on the Persian Great King Wearing the Jagged Crown, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 15-24.
67. MILDENBERG, L., *yehūd und šmryn*. Über das Geld der persischen Provinzen Juda und Samaria im 4. Jahrhundert, *Geschichte - Tradition - Reflexion, Festschrift für M. Hengel*, eds. CANCIK, H. *ET ALII*, (Tübingen, 1996), pp. 119-146.
68. MILDENBERG, L., Petra on the Frankincense Road? - Again, *Aram* 8 (1996), pp. 55-65.
69. MILDENBERG, L., On the Imagery of the Philisto-Arabian Coinage — A Preview, *Transeuphratène* 13 (1997), pp. 9-16, 235-238.
70. MILDENBERG, L., *Vestigia Leonis, Studien zur antiken Numismatik Israels, Palästinas und der östlichen Mittelmeerwelt*, eds. HÜBNER, U. UND KNAUF, E. A., Novum Testamentum et Orbis Antiquus 36, (Fribourg-Göttingen, 1998).
71. MILDENBERG, L., Money Supply under Artaxerxes III Ochus, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 277-286.
72. MILDENBERG, L., Artaxerxes III Ochus (358-338 B.C.). A Note on the Maligned King, *Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins*, 115 (1999), pp. 201-227.
73. MILDENBERG, L., A Note on the Coinage of Hierapolis-Bambyce, *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. AMANDRY, M. AND HURTER, S., (London, 1999), pp. 276-284.
74. MILDENBERG, L., Über die Münzbildnisse in Palästina und Nordwestarabien zur Perserzeit, *Images as media. Sources for the Cultural History of the Near East and the Eastern Mediterranean (1st millennium BCE)*, ed. UEHLINGER, C., Orbis Biblicus et Orientalis 175, (Fribourg-Göttingen, 2000), pp. 375-391.
75. MILDENBERG, L., Über das Kleingeld des 4. Jahrhunderts im Perserreich, *Pour Denyse, Divertissements numismatiques*, eds. HURTER, S.M. ET ARNOLD-BIUCCHI, C., (Bern, 2000), pp. 137-157.
76. MILDENBERG, L., On Fractional Silver Issues in Palestine, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 89-100.
77. MILDENBERG, L., On the so-called Satrapal Coinage, *Mécanismes et innovations monétaires dans l'Anatolie achéménide, Numismatique et histoire, Actes de la Table Ronde Internationale d'Istanbul, 22-23 mai 1997*, ed. CASABONNE, O., Varia Anatolica 12, (Paris, 2000), pp. 9-20.
78. NAVEH, J., Scripts and Inscriptions in Ancient Samaria, *Israel Exploration Journal*, 48 (1998), pp. 91-100.
79. NICOLET-PIERRE, H., Tétradrachmes athéniens en Transeuphratène, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 107-119.

80. Nunn, A., *Der figürliche Motivschatz Phöniziens, Syriens und Transjordaniens vom 6. bis zum 4. Jh. v. Chr.*, Orbis et Biblicus Orientalis, Series Archeologica 18, (Fribourg-Göttingen, 2000).
81. Nunn, A., Bilder der Massenmedien in Phönizien, Syrien und Jordanien vom 6. bis zum 4. Jahrhundert v. Chr., *Images as media. Sources for the cultural history of the Near East and Eastern Mediterranean (First Millennium BCE)*, ed. Uehlinger, C., (Fribourg-Göttingen, 2000), pp. 359-374.
82. Porat, L. and Gal, Z., Nahariya, *Ḥadashot Arkheologiyot* 107 (1997), pp. 8-10 [Hebrew].
83. Qedar, S., Tissaphernes at Dor?, *INJ* 14 (2000-2002), pp. 9-14.
84. Roll, I. and Tal, O., *Apollonia-Arsuf, Final Report of the Excavations, I. The Persian and Hellenistic Periods*, (Tel Aviv, 1999).
85. Ronen, Y., The Weight Standards of the Judean Coinage in the Late Persian and Early Ptolemaic Period, *Near Eastern Archaeology*, 61:2 (1998), pp. 122-126.
86. Schwemer, A.M., *Studien zu den frühjüdischen Prophetenlegenden* Vitae Prophetarum *II. Die Viten der kleinen Propheten und der Propheten aus den Geschichtsbüchern*, WUNT 50, (Tübingen, 1996), pp. 255-256.
87. Smithline, H., Sasa (West), *Excavations and Surveys in Israel*, 16 (1997), pp. 20-22.
88. Sole, L., Le emissioni monetali della Fenicia prima di Alessandro, *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche*, 16 (1997), pp. 72-125.
89. Sole, L., Le emissioni monetali della Fenicia prima di Alessandro - II, *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche*, 18 (1998), pp. 81-147.
90. Sole, L., Nuove considerazioni sull'unità ponderale della prima serie monetale di Biblo, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 61-72.
91. Spaer, A., Two Hoards of Minor Silver, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Ch. Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 103-107.
92. Spaer, A., Gaza or Yehud, *Schweizer Münzblätter* 198 (2000), p. 21.
93. Stern, E., *Dor Ruler of the Seas*, (Jerusalem, 2000).
94. Van Alfen, P., The "Owls" from the 1973 Iraq Hoard, *AJN* Second Series, 12 (2000), pp. 9-58.
95. Van Alfen, P., New Greek Acquisitions, *AJN* Second Series, 13 (2001), pp. 151-167.
96. Vismara, N. e Martini, R., Ripostigli con monete della Lycia, di Cyprus e della Phoenicia. Spunti per una discussione, *Transeuphratène* 20 (2000), pp. 45-60.
97. Visonà, P., A Hoard of 4th Century Athenian Tetradrachms from Nablus, *QTicNumAntClas* 27 (1998), pp. 141-149.
98. Zemer, A. and Minkoff, R., *Castra at the Foot of Mount Carmel: the City and its Streets*, (Haifa, 1999).
99. Zissu, B., Ganor, A., Ḥorbat 'Etri, *Ḥadashot Arkheologiyot - Excavations and Surveys in Israel*, 113 (2001), pp. 101-104.

Phoenicia and Palestine in the Hellenistic and Roman Periods

100. Augé, C., Sur des types monétaires de Canatha, *Travaux de Numismatique Grecque offerts a Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 25-35.
101. Augé, C., Les monnaies antiques de Gaza, *Gaza méditerranéenne. Histoire et archéologie en Palestine*, ed. Humbert, J.B., (Paris, 2000), pp. 70-72.
102. Baldus, H.R., *Syrien: nicht-königliche Prägungen. Sylloge Nummorum Graecorum Deutschland, Staatliche Münzsammlung München 28*, (Munich, 2001).
103. Barag, D. and Qedar, S., A Countermark of the Legio Quinta Scytica from the Jewish War, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 66-69.
104. Barag, D., The Legal and Administrative Status of the Port of Sebastos during the Early Roman Period, *Caesarea Maritima - A retrospective After Two Millennia*, eds. Raban, A. and Holum, K.G., (Leiden - New York - Köln, 1996), pp. 609-614.
105. Barkay, R., *The Greek Imperial Coinage of Beth-Shean (Nysa-Scythopolis)*, (Ph.D., Diss. Hebrew University, Jerusalem, 1995) [Hebrew].
106. Barkay, R., Coins of Roman Governors Issued by Nysa-Scythopolis in the Late Republican Period, *INJ* 13 (1994-99), pp. 54-62.
107. Barkay, R., Landscapes on Coins of the Land of Israel, *Landscapes of Land of Israel, Dedicated to Azarya Alon*, (Jerusalem, 2000), pp. 110-114 [Hebrew].
108. Barkay, R., Dionysian Mythology as Reflected by the Coins of Nysa-Scythopolis, *Dionysos: Origines et Résurgences*, ed. Zinguer, I., *De Pétrarque à Descates* 69 (2001), pp. 29-32.

109. Barkay, R., Coins, *The Sdot-Yam Museum Book of the Antiquities of Caesarea Maritima in Memory of Aharon Wegman*, ed. Gersht, R., (Tel Aviv, 1999), pp. 69-83 [Hebrew with English abstract on pp. 9-10].
110. Bijovsky, G., More about Pygmalion from Tyre, *QTicNumAntClas* 29 (2000), pp. 319-332.
111. Bodzek, J. and Madyda-Legutko, R., The Ascalon Coin found at Zarzecze, Przemyśl Voivodship, *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne* 3-4 (Kraków, 1999), pp. 141-151.
112. Burnett, A., Amandry, M. and Ripollès, P.P., *Roman Provincial Coinage, Supplement I*, (London - Paris, 1998).
113. Burnett, A., Amandry, M. and Carradice, I., *Roman Provincial Coinage II, From Vespasian to Domitian (AD 69-96)*, (London - Paris, 1999).
114. Butcher, K.E.T., Coinage and Currency in Syria and Palestine to the Reign of Gallienus, *Coin Finds and Coin use in the Roman World, The Thirteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History 25.-27. 3. 1993*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), pp. 101-112.
115. Butcher, K. and Ponting, M., A Study of the Chemical Composition of Roman Silver Coinage, A.D. 196-197, *AJN* Second Series, 9 (1997), pp. 17-36.
116. Butcher, K. and Ponting, M., Standards at Caesarea in Cappadocia, *Nomismata, Historisch-numismatische Forschungen 1, Internationales Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens, 27-30 April 1994 in der Staalichen Münzsammlung*, eds. Nollé, J. und Overbeck, B., München, (Milano, 1997), pp. 167-171.
117. Butcher, K. and Ponting, M., Atomic Absorption Spectrometry and Roman Silver Coins, *Metallurgy in Numismatics 4*, eds. Oddy, W.A. and Cowell, M.R., Royal Numismatic Society Special Publication No. 30, (London, 1998), pp. 308-334.
118. Cohen, G. M., The Letters ΙΑΑΓ on some Coins of Abila and Gadara, *AJN* Second Series, 10 (1998), pp. 95-102.
119. Dabrowa, E., Les légions romaines au proche-orient: l'apport de la numismatique, *Electrum* 5 (2001), pp. 73-85.
120. Davesne, A. et Lemaire, A., Trésors Hellénistiques du Proche-Orient I-IV, *RN* 151 (1996), pp. 51-76.
121. Deutsch, R., A Lead Weight of Simon Bar Kokhba, *Israel Exploration Journal*, 51, No. 1 (2001), pp. 96-98.
122. Duyrat, F., Arados et la guerre de 333 à 37 avant notre ère, *RN* 155 (2000), pp. 47-58.
123. Dvorjetski, E., Nautical Symbols on the Gadara Coins and their Link to the Thermae of the Three Graces at Ḥammat-Gader, *Mediterranean Historical Review*, 9 (1994), pp. 100-111.
124. Elayi, J. and Elayi, A.G., Une série de petits bronzes d'Alexandre frappés à Tyr, *RN* 153 (1998), pp. 107-117.
125. Elayi, J., Un trésor de tétdrachmes aux types d'Alexandre trouvé dans la Beqa', *Travaux de Numismatique Grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 135-138.
126. Finkielsztejn, G., More Evidence on John Hyrcanus I's Conquests: Lead Weights and Rhodian Amphora Stamps, *Bulletin of the Anglo-Israel Archaeological Society*, 16 (1998), pp. 33-63.
127. Galst, J.M., A New Variety of A Roman Provincial Tetradrachm from Neapolis, *AJN* Second Series, 10 (1998), pp. 103-104.
128. Gitler, H. and Ponting, M., An Historical and Metallurgical Study of an Assemblage of Roman Cast Denarii from the beginning of the Third Century AD, *The Weizmann Institute Bulletin of Archeology and the Sciences*, 6 (1998), pp. 9-21 [Hebrew].
129. Gitler, H. and Ponting, M., An Assemblage of 'Official' Cast Severan Denarii from the Levant, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten I*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 531-539.
130. Hersh, C.H., The Phoenician 1997 Hoard of Alexander-Type Tetradrachms, *AJN* Second Series, 10 (1998), pp. 37-40.
131. Hersh, C.H., *Tyrus Rediviva* Reconsidered, *AJN* Second Series, 10 (1998), pp. 41-59.
132. Hersh, C.A., Additions and Corrections to Martin J. Price's 'The Coinage in the Name of Alexander the Great and Philip Arrhidaeus', *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 135-146.
133. Houghton, A., Aradus, not Marathus, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 145-146.
134. Kindler, A., Coins of the City of Antipatris, in Kochavi, M., *Aphek - Antipatris I. Excavations of Areas A and B. The 1972-1976 Seasons*, (Tel Aviv, 2000), pp. 47-55.

135. KUSHNIR-STEIN, A., On the Chronology of Some Inscribed Lead Weights from Palestine, *Zeitschrift des Deutchen Palästina-Vereins*, 113 (1997), pp. 88-91.
136. KUSHNIR-STEIN, A., Late Hellenistic coins of Gaza and the date of the Hasmonean Conquest of the City, *SM* 198 (2000), pp. 22-24.
137. KUSHNIR-STEIN, A., Septimius Severus and Cities in Samaria: Rewards and Punishments, *Scripta Classica Israelica*, 19 (2000), pp. 149-154.
138. KUSHNIR-STEIN, A., Dates on Ancient Palestinian Coins, *Measuring and Weighing in Ancient Times*, Hecht Museum Catalogue no. 17 (Haifa, 2001), pp. 47-50 [English], pp. 75-78 [Hebrew].
139. KUSHNIR-STEIN, A., Was late Hellenistic Silver Coinage Minted for Propaganda Purposes?, *NC* 161 (2001), pp. 41-52.
140. KUSHNIR-STEIN, A. AND GITLER, H., On Some Inscribed Lead Weights from Palestine, *QTicNumAntClas* 28 (1999), pp. 221-234.
141. LAMPINEN, P., A Further Note on the Coins of "Demetrias which is on the Sea", *Caesarea Papers* 2, eds. HOLUM, K.G., RABAN, A. AND PATRICH, J., *JRA* Supplementary Series 35, (Portsmouth, Rhode Island, 1999), pp. 358-359.
142. LE RIDER, G., Un trésor Hellénistique de monnaies d'argent trouvé en Syrie en 1971 (CH II, 81), *Syria* 75 (1998), pp. 89-96.
143. LEVY, B.E., The autonomous silver of Sidon (107/106 BC - AD 43/44), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten I*, eds. KLUGE, B. AND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 324-332.
144. LIAMPI, K., *Der makedonische Schild*, (Bonn, 1998).
145. MA'OZ, Z.U., Coin and Temple — The Case of Caesarea Philippi-Paneas, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 90-102.
146. MCALEE, R.G., Vespasian's Syrian Provincial Coinage, *AJN* Second Series, 7-8 (1995-96), pp. 113-143.
147. MEADOWS, A., Money, Freedom, and Empire in the Hellenistic World, *Money and its uses in the Ancient Greek World*, eds. MEADOWS, A. AND SHIPTON, K., (Oxford, 2001), pp. 53-63.
148. MESHORER, Y., Two New Coin Types of Antipatris, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 86-89.
149. MIELCZAREK, M., *SNG Poland I, The Archeological and Ethnographical Museum in Lódź, Part 4, Galatia-Zeugitana*, (Kraków, 1998).
150. PRIEUR, M. AND PRIEUR, K., *A Type Corpus of the Syro-Phoenician Tetradrachms and their Fractions from 57 BC to AD 253*, (London, 2000).
151. RICHTER, T.S., A Hitherto Unknown Coin of Ascalon, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 83-85.
152. ROBINSON, M., Phoenician Inscriptions on the Late Roman Bronze Coinage of Tyre. Part 1 - A Coin Depicting Pygmalion, *NCirc* CV, 6 (July 1997), pp. 199-201.
153. ROBINSON, M., Phoenician Inscriptions on the Late Roman Bronze Coinage of Tyre. Part 2 - Coin with Elissa / Dido Reverse, *NCirc* CV, 7 (September 1997), pp. 234-236.
154. SAMUELS, C., RYNEARSON, P. AND MESHORER, Y., *The Numismatic Legacy of the Jews as Depicted by a Distinguished American Collection*, (New York, 2000).
155. SARTRE, M., *D'Alexandre à Zénobie, Histoire du Levant antique, IV^e siècle av. J.-C. - IIIe siècle ap. J.-C.*, (Paris, 2001).
156. SAWAYA, Z., Three Roman Silver Coin Hoards from Syria, *NC* 160 (2000), pp. 319-322.
157. SPAER, A., The Royal Male Head and Cleopatra at Ascalon, *Travaux de Numismatique Grecque offerts a Georges Le Rider*, eds. AMANDRY, M. AND HURTER., S., (London, 1999), pp. 347-350.
158. SPAER, A., Dor - Ruler of the Seas & a Lead Weight Attributed to it, *The Celator*, 14.1 (2000), pp. 17-21.
159. STIEGLITZ, R.R., Straton's Tower and Demetrias again: one town or two?, *Caesarea Papers* 2, eds. HOLUM, K.G., RABAN, A. AND PATRICH, J., *JRA* Supplementary Series 35, (Portsmouth, Rhode Island, 1999), pp. 359-360.
160. VISMARA, N., Emissioni bronzee di Diadumenianus per la Phoenicia: Appunti per una discussione, *Nomismata, Historisch-numismatische Forschungen 1, Internationales Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens, 27-30 April 1994 in der Staalichen Münzsammlung, München*, (Milano, 1997), pp. 183-197.
161. VOULGARIDIS, G., *Les ateliers monétaires de Ptolémaïs-'Akko et d'Ascalon sous la domination séleucide*, (Ph.D., Diss. Université Marc Bloch - Strasbourg, 2000).
162. WANER, M. AND SAFRAI, Z., Hoards and Revolts: The Chronological Distribution of Coin Hoards in Eretz Israel during the Roman and Byzantine Periods, *Cathedra* 101 (2001), pp. 71-90 [Hebrew with an English abstract on p. 204].

Jewish Coins
(see also 3, 6, 19, 38, 41, 44, 45, 57, 61, 63, 67, 85, 86, 92, 99, 154)

163. Ashton, R., A Small Collection from Gaziantep, Part I, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., Royal Numismatic Society Special Publication 29, (London, 1996), pp. 151-153.
164. Brenner, S., Coin of Herod the Great: Star or Crest?, *The Celator* 14.10 (2000), pp. 40-41, 47.
165. Ciecielag, J., Some Remarks on the Coinage of Herod Philip, *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne*, 2 (1997), pp. 66-82.
166. Fischer-Bossert, W., Review of Samuels, C., Rynearson, P. and Meshorer, Y., *The Numismatic Legacy of the Jews as Depicted by a Distinguished American Collection*, (New York, 2000), *SNR* 80 (2001), pp. 221-223.
167. Fontanille, J.P., Les monnaies de Ponce Pilate (1ère partie), *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques*, 38, 2 (2001), pp. 97-116.
168. Fontanille, J.P. and Gosline, L., *The Coins of Pontius Pilate*, (Pennsylvania, 2001).
169. Gitler, H., The Coins, *Mount Nebo, New Archeological Excavations 1967-1997*, eds. Piccirillo, M. and Alliata, E., (Jerusalem, 1998), pp. 550-567.
170. Hendin, D., Four New Jewish Lead Coins or Tokens, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 63-65.
171. Hendin, D., The Helmet on Herod's Large Coin, *The Celator*, 12.7 (1998), p. 30.
172. Hendin, D., *Guide to Biblical Coins*, fourth edition, (New York, 2001).
173. Jacobson, D. M., Herod the Great Shows his True Colors, *Near Eastern Archaeology*, 64, 3 (2001), pp. 100-104.
174. Kindler, A., The Coins of the Tetrarch Philip and Bethsaida, *Bethsaida: A City by the North Shore of the Galilee*, eds. Arav, R. and Freund, R. A., (Kirksville, 1999), pp. 245-249.
175. Kindler, A., The Hellenistic influence on the Hasmonaean coins, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten I*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 316-323.
176. Kokkinos, N., *The Herodian Dynasty. Origins, Role in Society and Eclipse*, (Sheffield, 1998).
177. Kushnir-Stein, A., Review of Kokkinos, N., *The Herodian Dynasty, Origins, Role in Society and Eclipse*, (Sheffield, 1998), *Scripta Classica Israelica*, 18 (1999), pp. 194-198.
178. Kushnir-Stein, A., The Coinage of Agrippa II, *Scripta Classica Israelica*, 21 (2002), pp. 123-131.
179. Lightfoot, C. S., The Coins from Tille, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., Royal Numismatic Society Special Publication 29, (London, 1996), pp. 139-145.
180. Lönnqvist, K., A re-attribution of the King Herod Agrippa I "Year 6"- Issue. The Canopy and Three Ears of Corn, *Liber Annuus* 47 (1997), pp. 429-440.
181. Magness, J., The Cults of Isis and Kore at Samaria-Sebaste in the Hellenistic and Roman Periods, *Harvard Theological Review*, 94:2 (2001), pp. 157-177.
182. Meshorer, Y., *Ancient Means of Exchange, Weights and Coins*, (Haifa, 1998).
183. Meshorer, Y., *A Treasury of Jewish Coins*, (Jerusalem-New York, 2001).
184. Ostrowski, J., Personifications of Judaea on Flavian Coins, *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999), pp. 153-165.
185. Strickert, F., The Coins of Philip, *Bethsaida: A City by the North Shore of the Sea of Galilee*, I, eds. Arav, R. and Freund, R.A., (Kirksville, 1995), pp. 165-189.

Nabatean Coins
(see also 149)

186. Al-Saad, Z., Affaneh, S. and Hatamleh, M., Scientific Analysis of a Collection of Nabatean and Roman Copper-Based Coins Excavated from Wadi Mousa / Jordan, *Yarmouk Numismatics*, 12 (2000), pp. 21-33.
187. Ciecielag, J., Coins of Aretas IV, King of Nabataeans (9 BC-AD 40), *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999), pp. 103-128.
188. Kolb, B., Swiss-Liechtenstein Excavations at Az-Zantur in Petra 1996. The Seventh Season, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 41 (1997), pp. 231-254.
189. Lacerenza, G., I *sela'* di Areta. A proposito del lessico monetario nabateo, *Annali* 55 (1995), pp. 353-357.
190. Parlasca, K., Bemerkungen zum Isiskult in Petra, *Nach Petra und ins Königreich der Nabatäer*, eds. Hübner, U., Knauf, E.A. und Wenning, R., Bonner Biblische Beiträge 118, (Bodenheim, 1998), pp. 64-70.

191. Schmid, S.G., König, nicht Königin. Ein nabatäisches Herrscherporträt in Paris, *Archäologischer Anzeiger*, (2001), pp. 91-105.
192. Schmitt-Korte, K., Das Münzsystem der Nabatäer, *Petra. Antike Felsstadt zwischen arabischer Tradition und griechischer Norm*, eds. Weber, T. und Wenning, R., (Mainz, 1997), pp. 101-104.
193. Walmsley, A., Karsgaard, P. and Grey, T., Town and Village: Site Transformations in South Jordan (The Gharandal Archeological Project, Second Season Report), *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 43 (1999), pp. 459-478.
194. Weiser, W. und Cotton, H.M., Gebt dem Kaiser, was des Kaisers ist: Die Geldwährungen der Griechen, Juden, Nabatäer und Römer im syrisch-nabatäischen Raum unter besonderer Berücksichtigung des Kurses von Sela' / Melaina und Lepton nach der Annexion des Königreiches der Nabatäer durch Rom, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 114 (1996), pp. 237-287.

Numismatic Evidence from Excavations
(see also 1, 2, 4, 5, 13, 18, 33, 36, 37, 40, 41, 47, 48, 57, 58, 60, 62, 65, 82, 84, 87, 93, 99)

195. Adan-Bayewitz, D. and Aviam, M., Iotapata, Josephus, and the Siege of 67: Preliminary Report on the 1992-1994 Seasons, *JRA* 10 (1997), pp. 131-165.
196. Alexandre, Y., 'En Ḥofez, *Excavations and Surveys in Israel*, 16 (1997), pp. 53-54.
197. Amit, D. and Eshel, H., The Bar Kokhba Revolt in the Southern Hebron Mountains, *Eretz-Israel* 25 (1996), pp. 463-470 [Hebrew with English abstract on p. 106].
198. Arav, R., Notes and News, Bethsaida, 2000, *Israel Exploration Journal*, 51, 2 (2001), pp. 239-246.
199. Ariel, D.T., Appendix: Coins from Caves 1 and 2 at Ḥurfeish, in Aviam, M. and Gorin-Rosen, Y., Three Burial Caves from the Roman Period at Ḥurfeish, *'Atiqot* 33 (1997), pp. 25-37, at pp. 34-37 [Hebrew with English abstract, p. 9].
200. Ariel, D.T., Coins from the Survey and Excavations at Ḥorvat Ḥermeshit (1988-1990), *'Atiqot* 34 (1998), pp. 1-4.
201. Ariel, D.T., Hasmonean Coins Found in the Cave of the Warrior, in Schick, T., *The Cave of the Warrior, A Fourth Millennium Burial in the Judean Desert*, Israel Antiquities Authority Reports, 5 (1998), pp. 131-137.
202. Ariel, D.T., Coins from the Synagogue at Korazim, in Yeivin, Z., *The Synagogue at Korazim, The 1962-1964, 1980-1987 Excavations, Israel Antiquities Authority Reports*, 10 (2000), pp. 33-49.
203. Ariel, D.T. and Sokolov, H., *International Numismatic Newsletter* 39 (Printemps / Été 2002), p. 16.
204. Arslan, E., Il deposito monetale della trincea XII nel cortile della sinagoga di Cafarnao, *Liber Annuus* 47 (1997), pp. 245-328.
205. Augé, C., De nouvelles monnaies de Gérasa (Jéresh, Jordanie), *BSFN* 53, 9 (1998), pp. 242-245.
206. Augé, C., Les monnaies de Ras Ibn Hani, prés de Lattaquié et les guerres de Syrie, *RN* 155 (2000), pp. 59-69.
207. Barrett, D.G., The Coins, *Petra Great Temple, Vol. I., Brown University Excavations 1993-1997*, ed. Joukowsky, M.S., (Providence, 1998), pp. 317-324.
208. Baruch, Y., Jerusalem, Tell el-Ful, *Ḥadashot Arkheologiyot - Excavations and Surveys in Israel*, 111 (2000), pp. 62-64.
209. Berman, A., The Numismatic Material, in Mazor, G. and Bar-Nathan, R., The Bet She'an Excavation Project - 1992-1994, Antiquities Authority Expedition, *Excavations and Surveys in Israel*, 17 (1998), pp. 35-36.
210. Betlyon, J. W., Coins from the 1992-93 Excavations, in Fiema, Z.T. *et alii*, *The Petra Church*, (Amman, 2001), pp. 384-390.
211. Bijovsky, G., The Coins, in Avni, G. and Greenhut, Z., The Akeldama Tombs, Three Burial Caves in the Kidron Valley, Jerusalem, *Israel Antiquities Authority Reports*, 1 (1996), pp. 105-107.
212. Bijovsky, G., The Gush Ḥalav Hoard Reconsidered, *'Atiqot* 35 (1998), pp. 77-106.
213. Bijovsky, G., The Coins from Ḥorbat Ẓalit, *'Atiqot* 39 (2000), pp. 155-189.
214. Bijovsky, G., The Coins from Khirbet Ṭabaliya (Giv'at Hamaṭos), *'Atiqot* 40 (2000), pp. 97-100 [Hebrew with English abstract, pp. 166-167].
215. Broshi, M. and Eshel, H., Residential Caves at Qumran, *Dead Sea Discoveries*, 6. 3 (Leiden, 1999), pp. 335-348.
216. Carradice, I.A., The Coins, in Vriezen, K.J.H., *Die Ausgrabungen unter der Erlöserkirche im Muristan, Jerusalem (1970-1974)*, Abhandlungen des Deutschen Palästinavereins 19, (Wiesbaden, 1994), pp. 311-330.
217. Ciecielag, J., Coins from the so-called Essene Settlements on the Dead Sea: A Presentation of the

Currents State of Research, *Studia Classica et Byzantina Alexandro Krawczuk Oblata*, (Kraków, 1996), pp. 87-97 [Polish with English abstract on p. 98].

218. Ciecielag, J., Coins from the so-called Essene Settlements on the Dead Sea Shores, *Mogilany 1995, Papers on the Dead Sea Scrolls offered in memory of Aleksy Klawek*, ed. Kapera, Z.J., (Kraków, 1998), pp. 105-115.
219. Clamer, C., Les Monnaies, *Fouilles Archéologiques de 'Aïn Ez-Zâra / Callirrhoé, villégiature hérodienne, Institut Français d'Archéologie du Proche-Orient, Beyrouth - Damas - Amman*, Bibliothèque Archéologique et Historique 147, (Beirut, 1997), pp. 91-93, 172-173.
220. Erickson-Gini, T., Mamshit (Mampsis) 1994, *Excavations and Surveys in Israel*, 19 (1999) pp. 91-92.
221. Erlich, Z. and Damati, E., A Hoard of Silver Coins from the 'Araq en-Na'saneh Cave, in Eshel, H. and Amit, A., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998), pp. 77-82 [Hebrew].
222. Eshel, H., Finds from the Bar-Kokhba Period from a Cave in Wadi el-Mackuck, in Eshel, H. and Amit, A., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998), pp. 83-91 [Hebrew].
223. Eshel, H., The Coins from the Refuge Caves, in Eshel, H. and Amit, A., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998), pp. 213-219 [Hebrew].
224. Eshel, H., A Denarius of Bar-Kochba from the Southern Judean Highlands, *Judea and Samaria Research Studies*, 9 (2000), pp. 129-133 [Hebrew].
225. Eshel, H., The Date of the Founding of Aelia Capitolina, *The Dead Sea Scrolls Fifty Years after their Discovery. Proceedings of the Jerusalem Congress, July 20-25, 1997*, eds. Schiffmann, L.H., Tov, E. and Vanderkam, J. C., (Leiden - Boston - Köln, 2000), pp. 637-643.
226. Eshel, H., Broshi, M. and Jull, A.J.T., Documents from Wadi Mura'abat and the Status of Jerusalem during the War, in Eshel, H. and Amit, A., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998), pp. 233-239.
227. Eshel, H. and Zissu, B., Roman Coins from the 'Cave of the Sandal' West of Jericho, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 70-77.
228. Eshel, H. and Zissu, B., Naḥal Mikhmash, Magharat el-Jāi, *Ḥadashot Arkheologiyot - Excavations and Surveys in Israel*, 110 (1999), pp. 56-57.
229. Eshel, H. and Zissu, B., Jericho: Archaeological Introduction, *Discoveries in the Judaean Desert*, 38 (2000), pp. 3-20.
230. Eshel, H., Zissu, B. and Frumkin, A., Two Refuge Caves in Wadi Suweinit, in Eshel, H. and Amit, A., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998), pp. 93-109 [Hebrew].
231. Gitler, H. and Kushnir-Stein, A., The Chronology of a Late Ptolemaic Bronze Coin-Type from Cyprus, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 46-53.
232. Gitler, H., A Comparative Study of Numismatic Evidence from Excavations in Jerusalem, *Liber Annuus* 46 (1996), pp. 317-362.
233. Gitler, H. and Kahanov, Y., The Ascalon 1988 Hoard (CH 9. 548) A Periplus to Ascalon in the Late Hellenistic Period?, *Coin Hoards Volume IX, Greek Hoards*, eds. Meadows, A. and Wartenberg, U., Royal Numismatic Society Special Publication No. 35, (London, 2001/2002), pp. 259-268.
234. Hachlili, R., The Coins, in Hachlili, R. and Killebrew, A., Jericho, The Jewish Cemetery of the Second Temple Period, *Israel Antiquities Authority Reports*, 7 (1999), pp. 135-136.
235. Janai, J., A Find of Bar Kokhba Coins from the Al Midya Ar-Ras Area, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 78-82.
236. Kindler, A., The Numismatic Finds, in Beit-Arieh, I., *Tel 'Ira. A Stronghold in the Biblical Negev*, (Jerusalem, 1999), pp. 438-441.
237. Kindler, A., Coins, in Fischer, M., Gichon, M. and Tal, O., *'En Boqeq, Excavations in an Oasis on the Dead Sea, II, The Officina, an Early Roman Building on the Dead Sea Shore*, (Mainz, 2000), pp. 85-92.
238. Kindler, A., The Tel Malot Hoard, *Judea and Samaria Research Studies*, 9 (2000), pp. 219-225 [Hebrew with English abstract on pp. XXI-XXII].
239. Kindler, A., Coins from the Cave of Letters, (1999-2000 Seasons), *New Studies on the Bar Kokhba Revolt, Proceedings of the 21th Annual Conference of Martin (Szusz), Department of Land of Israel Studies, March 13th 2001*, eds. Eshel, H. and Zissu, B., (Ramat Gan, 2001), pp. 11-15 [Hebrew].
240. Kloner, A., *Survey of Jerusalem, The Northeastern Sector*, (Jerusalem, 2001).
241. Kloner, A., *Survey of Jerusalem, The Southern Sector*, (Jerusalem, 2000).
242. Magen, Y., Zionit, Y. and Sirkis, E., Qiryat Sefer - A Jewish Village and Synagogue of the Second Temple Period, *Qadmoniot* 117 (1999), pp. 25-32 [Hebrew].
243. Magness, J., Two Notes on the Archaeology of Qumran, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 312 (1998), pp. 37-44.

244. Magness, J., The Chronology of Qumran, Ein Feshkha, and Ein el-Ghuweir, *Mogilany 1995, Papers on the Dead Sea Scrolls offered in memory of Aleksy Klawek*, ed. Kapera, Z. J., (Kraków, 1998), pp. 55-76.
245. Marot, T., *Las monedas del Macellum de Gerasa, (Yaras, Jordania), Aproximación a la circulación monetaria en la provincia de Arabia*, (Madrid, 1998).
246. Metcalf, W.E. and Fulco, W.E., Coins from the Excavations at Tell Nimrin, *AJN* Second Series, 7-8 (1995-1996), pp. 145-154.
247. Morawiecki, L., The Coins of Masada, *Qumran Chronicle* 7, 1/2 (1997), pp. 65-89.
248. Noeske, H.C., *Münzfunde aus Ägypten I. Die Münzfunde des ägyptischen Pilgerzentrums Abu Mina und die Vergleichsfunde aus den Dioecesen Aegyptus und Oriens vom 4.-8. Jh. n. Chr. Prolegomena zu einer Geschichte des spätrömischen Münzumlaufs in Ägypten und Syrien*, Studien zu Fundmünzen der Antike (SFMA) 12, (Mainz, 2000).
249. Peter, M., Die Fundmünzen, *Petra - Ez Zantur I. Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen 1988-1992*, eds. Bignasca, A. *et alii*, Terra Archaeologica II, (Mainz, 1996) pp. 91-127.
250. Reich, R. and Billig, Y., Excavations Near the Temple Mount and Robinson's Arch, 1994-1996, *Qadmoniot* 117 (1999), pp. 33-40 [Hebrew].
251. Sar-Avi, D. and Eshel, H., Susia during the Second Temple Period, H., *Judea and Samaria Research Studies. Proceedings of the Seventh Annual Meeting*, ed. Eshel, Y., (Kedumim-Ariel, 1997), pp. 31-39 [Hebrew with English summary on p. IX].
252. Sheedy, K., Carson, R. and Walmsley, A., *Pella in Jordan 1979-1990, The Coins*, ed. Da Costa, K., (Sydney, 2001).
253. Sokolov, H., Coins from the 1996 Excavations, in Fiema, Z.T. *et alii*, *The Petra Church*, (Amman, 2001), pp. 391-394.
254. Syon, D., The Coins from Migdal, *'Atiqot* 42 (2001), pp. 33-36 [Hebrew with English abstract on p. 322].
255. Zissu, B. and Eshel, H., The Geographical Distribution of Bar Kokhba Coins, *New Studies on the Bar Kokhba Revolt, Proceedings of the 21th Annual Conference of Martin (Szusz), Department of Land of Israel Studies, March 13th 2001*, eds. Eshel, H. and Zissu, B., (Ramat Gan, 2001), pp. 17-40 [Hebrew].
256. Zissu, B., Ganor, A. and Farhi, Y., Finds from the Hiding Complex at 'Moran 1' Site in the Southern Judaean Foothills, *New Studies on the Bar Kokhba Revolt, Proceedings of the 21th Annual Conference of Martin (Szusz) Department of Land of Israel Studies, March 13th 2001*, eds. Eshel, H. and Zissu, B., (Ramat Gan, 2001), pp. 53-72 [Hebrew].

Les Séleucides et l'Orient

Frédérique Duyrat

La bibliographie de ces six dernières années sur l'Orient séleucide comporte un nombre croissant de synthèses et d'articles de réflexion qui donnent à la monnaie un rôle de plus en plus important dans les études historiques (78). Peu d'études ont porté sur les monnayages autonomes des cités de l'empire et sur ses régions occidentales; en revanche, de nombreuses réflexions sur la monnaie et l'économie des satrapies orientales ont été publiées.

Quant à la numismatique parthe d'époque hellénistique, elle n'a plus fait l'objet d'un *survey* propre depuis celui de A. Houghton en 1986 (période 1978-1984). Ces monnayages souffrent du manque d'études académiques —catalogue raisonné associé à une étude des coins, de la circulation et des modules (poids et diamètres)— permettant des conclusions historiques. Ceci explique sans doute le peu de place qu'ils tiennent dans les *concluding remarks* de Kuhrt (52) dans un colloque pourtant consacré aux sources de l'histoire parthe. Alram (1) dresse un bilan méthodologique de ce que la numismatique peut apporter à l'histoire parthe et conclut sa présentation en inventoriant le type de travaux qui restent à accomplir dans ce domaine: reconstitution du système monétaire parthe, publication systématique des collections publiques et privées, inventaire des trouvailles monétaires (trésors, fouilles). Quelques travaux antérieurs à 1996 vont dans ce sens: un ouvrage de Shore (85) propose une synthèse historique précédant un catalogue de monnaies parthes. Callataÿ (8) livre une étude exemplaire de deux trésors de tétradrachmes d'Orodès II et Phraatès IV. L'étude de coins des monnaies de ce dernier roi montre une production spectaculaire en rapport avec le conflit qui l'oppose à Tiridate II, son rival appuyé par les Romains. Il n'était pas possible de reprendre ici toute la bibliographie publiée depuis quinze ans sur les monnaies parthes, mais un site internet régulièrement mis à jour —*parthia.com*— permet de la retrouver aisément. Signalons aussi la revue *Parthica* consacrée à l'histoire parthe dont le numéro 1 a paru en 1999 (A. Invernizzi éd.). Remarquons enfin que la majorité des études numismatiques parthes de ces dernières années concernaient la période romaine et sont donc exclues de la présente bibliographie.

1. *Aspects techniques*

Callataÿ (10) propose un *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques* qui rassemble sous forme de tableaux 329 études de coins. 36 portent sur des émissions séleucides. Quant aux questions de production monétaire parthe, elles restent mal connues faute d'études de coins.

Les études techniques de ces dernières années ont surtout porté sur les monnaies séleucides, dans des domaines très divers. Ainsi Hoover (35) évoque-t-il le cas d'une gravure de légende erronée sur des drachmes de Démétrios I et l'interprète comme le signe de l'illettrisme du graveur. Cinq monnaies-tests séleucides ont, d'autre part, suscité un article de Houghton (39) qui rappelle à quel point ce domaine de la numismatique est peu étudié. Une unique analyse métallique porte sur les statères d'or d'alexandre frappés en Macédoine mais dont le métal pourrait provenir des trésors perses, sans que l'étude

apporte aucune certitude (Gondonneau et Guerra: 29). Mattingly (67) revient sur les fameuses contremarques à l'ancre et à la tête d'Hélios dont il abaisse la datation et auxquelles il trouve une origine plus politique qu'économique puisqu'elles marqueraient la prise du pouvoir par Démétrios I. Enfin, les bronzes séleucides portant des marques de valeur ont fait l'objet d'une nouvelle et courte synthèse de Le Rider (57). Picard (77) les évoque aussi plus longuement dans une article sur la valeur des monnaies de bronze: il montre que le chalque séleucide pourrait être une pièce de 7-9 g. Dans ce cas, la marque AX sur les monnaies plus légères ne ferait pas référence à cette valeur.

2. *Catalogues*

Hersh (31) livre d'importantes corrections au catalogue des émissions d'Alexandre et Philippe Arrhidée publié par M.J. Price en 1991. La numismatique séleucide et parthe est désormais riche de trois nouveaux catalogues. Le premier est consacré à la publication des 2919 monnaies séleucides de la collection A. Spaer (43). C'est un ouvrage désormais indispensable pour toute étude des monnaies royales de Syrie, et particulièrement des bronzes pour lesquels n'existent ni catalogue systématique ni synthèse. L'argent et l'or frappés par les Séleucides à Antioche jusqu'à Antiochos V sont mieux connus grâce au magistral corpus –plus de 2600 monnaies- publié par Le Rider (62). Le catalogue s'ouvre sur les émissions dont l'attribution à Antigoneia ou Séleucie de Piérie est discutée et sur une réflexion au sujet de la localisation du premier atelier royal séleucide. Peu de nouvelles séries sont attribuées à Antioche, la principale d'entre elle étant retirée à Apamée. Les études de coins montrent que ce catalogue rassemble un échantillon très représentatif de la production d'origine d'Antioche (n/d parfois supérieur à 20!). Le commentaire historique annoncé dans un prochain volume devrait permettre des avancées non négligeables dans l'histoire de la ville et de la dynastie. Le Rider est aussi l'auteur d'une troisième somme: la publication des monnaies séleucides et parthes des fouilles italiennes de Séleucie du Tigre (56). Il s'agit d'un catalogue de 795 monnaies, principalement en bronze, mais l'ouvrage est précédé d'un fort utile "conspectus des émissions de bronze de Séleucie du Tigre de Démétrios I à Vologasès IV" qui devrait désormais faire référence. L'ensemble s'achève sur un chapitre de commentaire qui traite, entre autres, de la circulation des bronzes royaux et d'un éventuel transfert de l'atelier à Ctésiphon.

3. *Iconographie*

Plusieurs auteurs se sont intéressés à la typologie des monnaies royales séleucides. Fleischer (28) les situe dans l'évolution du portrait royal hellénistique. Messina (68) établit un parallèle entre les portraits radiés sans diadème figurés sur des impressions de sceaux de Séleucie du Tigre et les portraits monétaires de Séleucos IV. Il en conclut que les premières sont des représentations de Séleucos en prince héritier sous les traits d'Hélios. Fischer (27) tente une interprétation pythagoricienne de monnaies de bronze de Démétrios I. Ehling (20) donne une origine crétoise au casque à corne de Tryphon et estime que c'est la preuve que des mercenaires crétois ont été embauchés par l'usurpateur. Klose (47) réfute cette hypothèse et lui préfère l'interprétation classique: ce casque est macédonien ou béotien. Cet auteur présente aussi une monnaie de bronze de Tryphon sur laquelle n'apparaît que la corne d'ibex. Elle serait l'expression de l'*imitatio Alexandri* caractéristique de cet usurpateur. Houghton et Stewart (44) publient un tétradrachme de Séleucos I frappé à Ecbatane dont le revers représente un cavalier qu'ils

identifient comme Alexandre le Grand et qu'ils rapprochent du droit des monnaies au trophée de Suse: une même statue pourrait avoir servi de modèle aux deux ateliers. Kindler (46) montre l'influence de certains types monétaires séleucides sur les monnaies hasmonéennes: cornes d'abondance simples ou doubles et ancres principalement. Enfin, Spaer (88) revient sur la série d'Ascalon à l'aigle sur un foudre dont le droit est frappé d'un portrait masculin, puis féminin. Il reconnaît Antiochos VIII et, à partir de 49/8, Cléopâtre VII. L'apparition du portrait de la reine d'Égypte serait un signe de bonne volonté envers le nouveau maître de l'Orient: César.

Les représentations de divinités féminines ont suscité diverses réflexions. Le Rider (54) revient sur la fameuse déesse sans bras des alexandres et des monnaies d'Antiochos II frappés en Carie en rappelant combien il reste difficile de l'identifier et de déterminer son atelier d'origine. Delrieux (16) apporte de nouveaux arguments en faveur d'Artémis Kindyas de Bargylia mais convient qu'aucun argument décisif ne permet de trancher entre cette cité et Mylasa comme lieu de frappe. Sawaya (80) présente deux bronzes autonomes de Byblos, datés du I^er^ siècle av. J.-C., dont les types représentent par deux fois des divinités accompagnées de leur nom en phénicien: Cronos et Astarté. Cette pratique, rare à l'époque romaine, était jusqu'alors inconnue au I^er^ siècle avant J.-C. À l'autre extrémité de l'empire, Zolotnikova (98) consacre un article à la déesse trônant des bronzes d'Antiochos IV frappés à Suse et Séleucie du Tigre ainsi que dans un atelier incertain de l'ouest. Les parallèles avec des cultes de Grèce propre (Athéna et Héra notamment) et l'interprétation syncrétique de ce type ne paraissent pas très convaincants.

L'iconographie des monnaies parthes étant très répétitive a suscité moins de travaux. Pour l'essentiel, ils ont été consacrés à la signification politique des portraits monétaires. Signalons d'abord l'article de Olbrycht (76) sur la tiare qui apparaît sur les monnaies sous le règne de Mithridate II. L'auteur la rapproche des coiffes arrondies des nobles mèdes à Persépolis et observe qu'elle apparaît en même temps que le titre achéménide de "roi des rois" et qu'elle est toujours portée avec le diadème. Elle serait le symbole de l'héritage politique achéménide revendiqué par les Arsacides. Wolski (97) et Vardanjan (91, *non vidi*) s'intéressent à la signification du portrait royal parthe. Dans un autre article (92), ce dernier auteur livre une étude détaillée des principales caractéristiques du monnayage parthe: évolution typologique, influence sur les émissions des royaumes-clients, etc. Ses conclusions sur l'évolution culturelle et idéologique des Arsacides paraissent parfois schématiques, soulignant exagérément les aspects cycliques de l'histoire parthe et les clivages entre cultures occidentale et orientale dans le royaume. Sellwood (82) et Eiland (24) reviennent sur la verrue qui apparaît sur certains portraits royaux. Curtis (13) montre l'évolution du costume et de la coiffure parthes sur les monnaies et dans la sculpture.

4. *Circulation monétaire*

4.1. Monnaies isolées

Les monnaies isolées et les publications de fouilles sont moins bien représentées que les trésors dans la bibliographie récente. Callot (12) fait connaître quelques pièces trouvées dans le Massif Calcaire et le Gebel el-Aqra, témoignant de l'occupation humaine à l'époque hellénistique dans ces régions isolées. La troisième partie de l'article de O. Callot revient sur une monnaie séleucide trouvée dans les fouilles de Bahrein et probablement frappée à Séleucie du Tigre. Ces fouilles n'ont livré que deux bronzes séleucides

contre vingt dans celles de Pella en Jordanie: d'Antiochos III à Antiochos XII (Sheedy, Carson et Walmsley: 81). La synthèse des trouvailles de monnaies antiques en Arménie présentée par Mousheghian, Mousheghian et Depeyrot (71) rassemble monnaies isolées et trésors. Parmi les souverains séleucides, ce sont Antiochos VII et Philippe Philadelphe (imitations comprises) qui sont les mieux représentés, les monnaies de Mithridate II et Orodès II étant les plus fréquentes dans les trouvailles parthes d'époque hellénistique.

Bar (4) signale un tétradrachme de Phraatès IV trouvé à Pittem en Belgique sur un site romain. Les monnaies parthes des fouilles de Margiane ont, quant à elles, donné lieu à plusieurs articles. Smirnova (86) publie 57 monnaies grecques, ce qui est peu en comparaison du grand nombre de pièces parthes, sassanides et islamiques que les sites de l'oasis de Merv ont livrées. Les monnaies d'Antiochos I et celles des rois de Bactriane sont les mieux représentées, les drachmes d'Antiochos I ayant fait l'objet d'imitations locales. Loginov et Nikitin (66) tentent une chronologie de l'histoire parthe dans la région à partir d'un catalogue de 51 monnaies parthes frappées et retrouvées dans l'oasis de Merv. C'est peu en comparaison des centaines d'imitations frappées par les dynastes locaux aux deux premiers siècles de notre ère et du succès de ces pièces contremarquées et imitées par les rois voisins à l'époque hellénistique. Nikitin (75) reprend les conclusions de cet article. Sellwood (83) fait à plusieurs reprises référence aux monnaies de Margiane.

4.2. *Trésors*

Parmi les trésors publiés, ceux qui contenaient des alexandres sont les plus nombreux. Spaer (87) présente un trésor de six fractions d'alexandres en argent, probablement frappées à Sidon et Gaza et thésaurisées vers la fin du règne d'Alexandre, peut-être dans la région de Gaza. Quatre lots de monnaies apparus sur le marché de Jérusalem sont présentés par Davesne et Lemaire (15). Les deux premiers sont des trésors d'alexandres, le troisième n'étant peut-être pas un unique ensemble. Le dernier lot —252 bronzes lagides— date de la période antérieure à la domination séleucide. Comme les drachmes du deuxième lot de Davesne et Lemaire, les tétradrachmes du trésor de la Beqa' publiés par Elayi (25) proviennent d'Asie Mineure (deux sont contremarqués d'une ancre). Ils auraient été enfouis après 187/6. Un gros trésor signalé par Hersh (33) –plus de 800 tétradrachmes aux types d'Alexandres parmi lesquels de nombreux exemplaires de Tyr / Aké et Babylone- aurait été mis au jour en Phénicie, l'enfouissement datant des environs de 185-180. Metcalf (69) propose une révision de la datation du trésor d'alexandres posthumes de 'Ain Tab qui pourrait être abaissée à la fin du II^e^ siècle ou au début du I^er^ siècle.

À partir du milieu du III^e^ siècle, la circulation en Syrie est beaucoup plus mêlée. Des trouvailles de composition peu habituelle ont été publiées. La première (58), thésaurisée vers 190, est de composition mixte (deux étalons différents) ce qui conduit Le Rider à en localiser la découverte à proximité de l'ancienne frontière phénicienne entre les deux royaumes, peut-être près de la pérée d'Arados. La seconde est présentée par Klose (47): il s'agit d'un trésor peut-être incomplet de 22 bronzes séleucides frappés à Tyr dont il date l'enfouissement au plus tard en 144. L'intervention de Tigrane en Syrie suscite des bouleversements qui trouvent un écho dans les émissions monétaires. On doit à Nercessian et Saryan (73) un catalogue de 143 monnaies arméniennes, principalement de Tigrane II, surfrappées sur des bronzes syriens dont les types sont encore lisibles. Les trois quarts proviennent de Phénicie, principalement d'Arados où on peut supposer que le roi

d'Arménie a séjourné. Moushegh1an, Callataÿ et Depeyrot (70) révisent complètement ce que l'on savait du trésor des environs de Téhéran (*IGCH* 1813) qui contenait des monnaies séleucides, parthes et autres. Senior (84) signale un trésor de plus de 100 drachmes parthes dont il a pu identifier 22 exemplaires de Mithridate II et Gotarzès I. Enfin, Bopearachchi (7) présente la circulation monétaire en Asie centrale et Inde du nord-ouest entre la période pré-alexandrine et Eucratide I.

5. *Économie*

Les réflexions sur l'organisation économique et financière du monde séleucide ont donné lieu à d'assez nombreux travaux. Les articles de Le Rider parus entre 1958 et 1998 rassemblés en trois volumes font la part belle au monde séleucide (61). La numismatique du royaume y est étudiée par l'intermédiaire des identifications, des publications de matériel, des trésors et surtout de quelques précieux articles de réflexion sur la politique monétaire et les conditions financières du développement de la Syrie et des régions qu'elle contrôle. Les résumés des cours du Collège de France en donnent un aperçu: celui de 1995-1996 fait une utile mise au point sur les monnayages d'Alexandre le Grand (53), le cours de l'année suivante ayant été consacré au royaume séleucide (55). Spek (90, *non vidi*) propose lui aussi une réflexion sur l'État séleucide et l'économie.

Le Rider avait déjà consacré plusieurs article au système monétaire ouvert des Séleucides. Le dernier d'entre eux (63) revient sur une hypothèse de O. Mørkholm selon laquelle Antiochos IV aurait tenté d'instaurer un système monétaire fermé dans ses États en 173/2, ceci afin de remédier à une pénurie d'argent. Cette proposition avait été élargie par M.J. Price: le manque de métal précieux aurait frappé l'ensemble des royaumes hellénistiques. Le Rider montre que ces deux auteurs forcent les sources et qu'une telle pénurie est peu probable. Un autre de ses articles (60) traite des fameux tétradrachmes à la couronne frappés par certaines cités d'Éolide et d'Ionie entre *c.* 188 et *c.* 140. Ces pièces ont abondamment circulé dans les territoires séleucides jusque vers 140 et Le Rider parvient à la conclusion que ces tétradrachmes ont pris la suite des alexandres tombés en désuétude avant de disparaître eux-mêmes vers 140, peut-être parce que le développement de l'insécurité dans la région aurait perturbé les échanges. Hoover et MacDonald (38) confirment cette hypothèse: un trésor récemment découvert près d'Antioche, enfoui *c.* 130, contenait quatre faux tétradrachmes du Nouveau Style surfrappés sur des types de Myrina. Les auteurs expliquent cette bizarrerie par le souci d'un particulier de ne pas perdre d'argent avec des pièces qui n'avaient plus leur cours d'origine. Il aurait gravé de faux coins de stéphanéphores dont la cote était meilleure et aurait surfrappé ses tétradrachmes de Myrina. Par ailleurs, les auteurs expliquent l'afflux de tétradrachmes de Myrina en Syrie dans les années *c.* 155-145 par le soutien apporté à Alexandre I Balas par les Attalides, ce qui s'intègrerait dans l'explication plus générale de Le Rider (60).

Les tablettes astronomiques babyloniennes livrent quantités d'informations de nature économique entre 651 et 61 avant notre ère. La publication récente par Sachs et Hunger (79) des textes des années 164 à 61 a suscité plusieurs études donnant une vision à long terme de l'évolution des prix dans cette région. Selon Grainger (30), ces tablettes témoignent de la prospérité de la région sous les Séleucides alors que la situation se dégraderait sous les Arsacides. Il fait de la perte définitive de la Babylonie (130/129) un facteur déterminant du déclin des Séleucides. Vargyas (93) s'est intéressé aux variations des prix des denrées de première nécessité et à leur évaluation en argent pesé ou monnayé

selon la période. Joannès (45) considère les prix et les salaires babyloniens mais essentiellement avant Alexandre. Il montre que, du VII[e] au III[e] siècle, les rémunérations se font massivement en nature, l'argent (monnayé ou non) en étant généralement écarté. Ses conclusions sur les fluctuations de prix rejoignent celles de Vargyas. Spek (89) consacre un article à l'influence de la guerre sur les prix de l'orge et de la terre en Babylonie du milieu du IV[e] siècle à l'époque parthe: la conquête macédonienne et la première guerre de Syrie sont des périodes de forte augmentation des prix tandis que la guerre lointaine d'Antiochos III contre les Romains, sans doute dans une période de bonnes récoltes, est caractérisée par des prix particulièrement bas. Dans une autre étude, Vargyas (94) montre que la Babylonie a conservé l'habitude de peser l'argent, même monnayé, durant l'époque hellénistique. Il se livre aussi à une réflexion sur le sens du mot "monnaie".

Aperghis (2) tente une modélisation de l'économie séleucide. Cette étude ambitieuse est fondée sur une succession d'approximations, l'auteur tentant d'évaluer la population, la taxation, la valeur des productions agricole, commerciale et industrielle et le volume de la production monétaire pour l'ensemble de l'empire principalement à partir des données babyloniennes. Certains raisonnements et les conclusions ne sont pas présentés avec toute la prudence requise.

6. *Histoire et monnaie*

Le Rider (59) s'interroge sur la première capitale séleucide. Il rappelle que l'atelier monétaire d'Antioche est rapidement devenu le plus important et qu'il frappe essentiellement aux types royaux, contrairement à Séleucie qui a des émissions municipales non négligeables. Antioche, si elle n'a pas été immédiatement désignée comme capitale, l'est néanmoins devenue tôt.

Davesne et Augé se sont intéressés aux guerres de Syrie. Le premier (14) tente de reconstituer les opérations de la deuxième guerre de Syrie en utilisant les monnayages et les trésors de Syrie et de Cilicie durant les années 261-255. Les sources textuelles nous informent très peu sur ce conflit et les hypothèses de A. Davesne sont de ce fait stimulantes, mais il convient de les aborder avec prudence car elles sont parfois contestables. L'auteur se fourvoie lorsqu'il suppose que l'ère d'Arados pourrait trouver son origine en 260/259 au lieu de 259/8 comme le proposait G.F. Hill dans le *BMC Phoenicia*: des monnaies datées de l'ère de la cité à l'époque romaine garantissent la démonstration de Hill. Augé (3) présente les monnaies des fouilles françaises de Ras Ibn Hani à quelques kilomètres au nord de Lattaquié. 170 bronzes lagides confirment la présence des troupes égyptiennes dans la région durant la troisième guerre de Syrie. Les monnaies témoignant aussi de la victoire séleucide sans permettre de la dater cependant.

Ehling a publié plusieurs articles sur l'histoire séleucide à la fin du II[e] siècle en croisant monnaies et sources textelles. Un unique bronze d'Alexandre II Zébinas est présenté comme témoin de la lutte victorieuse de ce roi contre Démétrios II (18). Il faut cependant se souvenir que cette petite pièce de bronze assez rare peut difficilement être considérée comme une monnaie commémorative d'une grande victoire dont les textes ne nous donneraient pas l'écho. Dans une autre étude, Ehling (19) revient sur des monnaies antérieurement attribuées à un premier règne d'Antiochos VIII: ce seraient en fait des émissions à l'effigie d'Antiochos, fils d'Antiochos VII et Cléopâtre Théa, associé au trône de son père avant le départ de l'expédition contre les Parthes. L'enfant-roi serait mort de maladie. Deux synthèses du même auteur concernent les années 139-131 et 130-

121. La première (22) est surtout appuyée sur les textes. Elle utilise les monnaies surtout pour leur témoignage sur les relations entre Antiochos VII et les Hasmonéens (concessions du roi séleucide, datation du siège de Jérusalem). La seconde synthèse porte essentiellement sur la campagne d'Antiochos VII contre les Parthes et le retour de Démétrios II de captivité (23).

La numismatique est essentielle pour la reconstitution de l'histoire parthe mais rares sont les études qui l'exploitent suffisamment. SELLWOOD (83), analysant les légendes et les types monétaires de Phraatès II (138-127), montre les difficultés de ce roi avec les nomades Sakas et avec ses propres troupes d'origine grecque. Dans un autre article (82), le même auteur reprend le monnayage de Phraatès IV (38-2 avant notre ère) dont il propose une nouvelle chronologie tout en essayant de montrer que Tiridate a occupé deux fois Séleucie du Tigre. Certaines légendes des monnaies parthes —philhellène, roi des rois, etc.— devront désormais être relues d'après l'étude de WIESEHÖFER (95) qui se fonde principalement sur les sources textuelles. Un court article de MÜLLER (72) confirme que le calendrier parthe était calé sur celui de Macédoine. Enfin, une longue étude typologique de VARDANJAN (92, voir *supra*) tire des conclusions culturelles et idéologiques de l'évolution du monnayage parthe.

7. Études des émissions royales

7.1. Les ateliers syriens

Tétrapole. Un nouveau tétradrachme d'Antiochos XI et Philippe I pourrait avoir été frappé à Antioche alors que les autres exemplaires connus proviennent de Cilicie (Tarse?) et de Syrie du Nord (Béroia?). HOUGHTON (41) utilise cette monnaie pour proposer une nouvelle chronologie des années 92 à 84/3 dans la région. LE RIDER (62) dresse le corpus des émissions séleucides d'or et d'argent à Antioche jusqu'à Antiochos V. Le catalogue commenté des émissions de tétradrachmes de Tigrane entre 83 et 69 à Antioche et Damas principalement est publié par CALLATAŸ (11). Un inhabituel tétradrachme de Démétrios II portant une ancre inversée au revers à été attribué à Séleucie de Piérie par HOOVER (51). Le monnayage de Laodicée sur Mer aux types d'Alexandre a fait l'objet d'un catalogue de 120 exemplaires par HOUGHTON (42). Une étude des trésors permet de préciser que l'atelier a été ouvert de *c.* 300 à 246 avec probablement une interruption. En 246, la troisième guerre de Syrie conduit à sa fermeture (occupation lagide) et induit un accroissement de la production à Antioche ainsi que le début de la frappe d'alexandres à Arados. HOOVER (37) livre un catalogue des bronzes d'Apamée portant au droit le portrait d'Alexandre I Balas qu'il estime être des pièces commémoratives de la venue du roi en Syrie séleucide. La contremarque à la palme apposée sur ces pièces serait l'œuvre de Démétrios II et manifesterait sa crainte de l'armée séleucide, particulièrement dans cette ville militaire.

Phénicie. HOUGHTON (40), dans une note brève, propose une autre attribution pour les alexandres à l'ancre classés pas E.T. Newell à Marathos. Une nouvelle liaison de coin permettrait de placer ces tétradrachmes à Arados. L'atelier de Marathos n'aurait, dans cette hypothèse, jamais frappé d'alexandres. DUYRAT (17) présente différents monnayages d'Arados (alexandres, drachmes pseudo-éphésiennes, bronzes) et montre leurs rapports avec des épisodes militaires de l'histoire de la cité, d'Alexandre le Grand à Antoine. Les tétradrachmes autonomes de Sidon (107/6 av. J.-C. - 43/4 ap. J.-C.) font actuel-

lement l'objet d'une étude par Levy (65). Une version provisoire en est publiée qui rassemble quelque 200 tétradrachmes. Elle est accompagnée d'un commentaire très détaillé des différentes légendes et de réflexions sur la production modérée de ces pièces (l'étude de coins n'est pas fournie dans l'article). Elayi et Elayi (26) proposent un catalogue de 22 petits bronzes aux types d'Alexandre frappés à Tyr probablement du vivant d'Alexandre et rappellent combien le monnayage de bronze à ces types est négligé dans les études numismatiques. Hersh (32) publie un catalogue de 166 monnaies d'argent et d'or de Démétrios Poliorcète frappées à Tyr entre 301 et 286, remettant à jour le catalogue et les conclusions de E.T. Newell en 1923. Enfin, de petits bronzes sur flans dentelés émis par l'atelier d'Aké-Ptolémais étaient attribués à Démétrios II mais Bijovski (5) montre qu'il faut probablement les reclasser à Démétrios I qui aurait simplement repris à son nom ces types monétaires déjà connus sous Antiochos IV.

Samarie. Houghton (51) attribue à Samarie / Sébasté de petites fractions (hémidrachmes et oboles) au nom d'Antiochos IX Cyzicène: tous les exemplaires dont la provenance est connue proviennent de cette région.

7.2. Les satrapies orientales

Bactriane. Les monnayages de Bactriane ont suscité de nombreuses études et des polémiques durant ces dernières années. Kritt (48) propose un catalogue des monnaies d'or et d'argent classées à Bactres par E.T. Newell. Il en réattribue la majeure partie à Aï Khanoum en se fondant principalement sur les monnaies des fouilles de cette ville, leur diffusion et un monogramme qui se trouve sur les briques de la ville et sur certaines monnaies. La proximité de mines aurait justifié le déplacement de l'atelier de Bactres (?) vers cette région *c.* 285-280. Bopearachchi (6) a répondu point par point à ces différents arguments, soulignant, entre autres, le manque de données archéologiques en dehors de Aï Khanoum, rappelant qu'il a déjà été démontré à plusieurs reprises que la proximité des mines ne conditionne pas la frappe monétaire des États anciens et enfin que la localisation du site d'Aï Khanoum paraît bien périphérique pour fournir l'ensemble de la Bactriane en numéraire. Kritt (51) maintient son point de vue dans un article où il publie de nouvelles monnaies censées provenir d'Aï Khanoum, dont des bronzes qui y auraient été frappés par Antiochos III au cours de son expédition en Asie. D'autres publications portent sur le passage de la domination séleucide à la dynastie diodotide en Bactriane. Holt (34) revient longuement sur la monétarisation de cette région sous Séleucos I et Antiochos I avant de se consacrer aux Diodotides, largement par l'intermédiaire de leurs monnaies dont il dresse un catalogue. Kritt (50) consacre son dernier ouvrage aux monnaies des Diodotides et d'Euthydème dans lequel il enrichit ses arguments en faveur de l'atelier d'Aï Khanoum. Lerner (64) s'intéresse à la même période mais du point de vue du déclin séleucide et en utilisant beaucoup plus les sources littéraires grecques associées aux monnaies. Il consacre un chapitre à la montée d'Euthydème en se fondant sur les monnaies à son nom frappées en Sogdiane.

Ehling (21) propose un catalogue de 52 tétradrachmes et drachmes frappés sous Antiochos II et Séleucos II dont elle fixe la frappe à *Artakoana / Alexandrie* en Arie. Callataÿ (9) publie une monnaie dont la légende prouve que le roi nommé Abdissarès, jusqu'alors considéré comme arménien, était souverain d'*Adiabène*, petit royaume dans l'orbite des Séleucides. La datation de son règne reste très conjecturale. Kritt (49) présente un catalogue des tétradrachmes suivi d'une liste de fractions d'argent, tous frappés

à *Suse* sous Séleucos I. Les trésors où se trouvent ces monnaies font l'objet d'une révision, et souvent d'une redatation fondant une nouvelle chronologie de l'ouverture et de la production de l'atelier. Nicolet-Pierre (74) propose un reclassement et une nouvelle chronologie pour les monnayages d'argent et d'or *babyloniens* entre 331 et 311 et Le Rider (56) publie les monnaies des fouilles italiennes de *Séleucie du Tigre*.

Les articles régionaux de l'ouvrage sur l'empire parthe dirigé par Wiesehöfer (96) contiennent tous des sections consacrées à l'apport de la numismatique. Vardanjan (92) présente un survol des émissions monétaires des royaumes-clients de l'empire parthe.

7.3. Imitations

Hoover (36) a rassemblé 168 imitations de drachmes de Démétrios I qu'il propose d'attribuer au royaume de Commagène entre sa fondation et la conquête romaine (17 avant notre ère).

Remerciements

Je tiens à remercier M. Amandry, D. Gerin, F. Thierry et A. Hermabessières du Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Nationale de France, ainsi que O. Bopearachchi, C. Hopkins (*parthia.com*) et C.C. Lorber pour leur aide précieuse lors de la préparation de cette bibliographie.

Bibliographie

1. Alram, M., Stand und Aufgaben der arsakidischen Numismatik, *Das Partherreich und seine Zeugnisse - The Arsacid Empire: Sources and Documentation. Beiträge des internationalen Colloquiums, Eutin (27.-30. Juni 1996)*, éd. Wiesehöfer, J., (Stuttgart, 1998), pp. 365-387.
2. Aperghis, M., Population - Production - Taxation - Coinage: a model for the Seleukid economy, *Hellenistic Economies*, éds. Archibald, Z.H., Davies, J., Gabrielsen, V. and Oliver, G.J., (Londres - New York, 2001), pp. 69-102.
3. Augé, C., Les monnaies de Ras Ibn Hani, près de Lattaquié, et les guerres de Syrie, *RN* (2000), pp. 59-69.
4. Bar, M., Monnaies grecques et assimilees trouvées en Belgique, *CENB* 33 (1996), pp. 1-20.
5. Bijovsky, G., A coin from Demetrius I from Akko-Ptolemais, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 39-45.
6. Bopearachchi, O., Les monnaies séleucides de l'Asie centrale et l'atelier de Bactres, *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 77-94.
7. Bopearachchi, O., La circulation et la production monétaires en Asie centrale et dans l'Inde du nord-ouest (avant et après la conquête d'Alexandre), *Indologica Taurinensia*, 25 (1999-2000), pp. 15-121.
8. Callataÿ, F. De, *Les tétradrachmes d'Orodès II et de Phraate IV: étude du rythme de la production à la lumière d'une grande trouvaille*, (Paris, 1994).
9. Callataÿ, F. De, Abdissarès l'Adiabénien, *Iraq* 58 (1996), pp. 135-142.
10. Callataÿ, F. De, *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, (Wetteren, 1997).
11. Callataÿ, F. De, *L'histoire des guerres mithridatiques vue par les monnaies*, (Louvain, 1997).
12. Callot, O., Notes de numismatique hellénistique, *Syria* 75 (1998), pp. 81-87.
13. Curtis, V., The Parthian Costume and Headdress, *Das Partherreich und seine Zeugnisse - The Arsacid Empire: Sources and Documentation. Beiträge des internationalen Colloquiums, Eutin (27.-30. Juni 1996)*, éd. Wiesehöfer, J., (Stuttgart, 1998), pp. 61-73.
14. Davesne, A., La deuxième guerre de Syrie (*ca.* 261-255 av. J.-C.) et les témoignages numismatiques, *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 123-134.
15. Davesne, A. et Lemaire, A., Trésors hellénistiques du Proche-Orient I-IV, *RN* (1996), pp. 51-76.

16. Delrieux, F., La statue d'Artémis sans bras sur les alexandres et les monnaies séleucides de Carie, *SNR* 77 (1998), pp. 41-55.
17. Duyrat, F., Arados et la guerre de 333 à 37 avant notre ère, *RN* (2000), pp. 47-58.
18. Ehling, K., Zu einer Bronzemünze des Alexander II. Zebinas, *SM* 46/183 (1996), pp. 85-89.
19. Ehling, K., Die Nachfolgeregelegung des Antiochos VII. vor seinem Aufbruch in den Parterkrieg (131 v. Chr.), *JNG* 46 (1996), pp. 31-37.
20. Ehling, K., Überlegungen zur Herkunft und Bedeutung des Helms auf den Münzen Antiochos' VI und Tryphons, *JNG* 47 (1997), pp. 21-28.
21. Ehling, K., Eine seleukidische Münzstätte in Areia (Artakoana / Alexandreia). Zu E.T.Newell *ESM* Nr. 727-745, *SNR* 76 (1997), pp. 29-39.
22. Ehling, K., Probleme der seleukidischen Chronologie und Geschichte der Jahre zwischen 139 und 131 v. Chr., *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburstag*, éd. Peter, V., (Berlin, 1998), pp. 227-241.
23. Ehling, K., Seleukidische Geschichte zwischen 130 und 121 v. Chr., *Historia* 47/2 (1998), pp. 141-151.
24. Eiland, M.L., The Parthian 'dark age': history from coins, *Celator* 13/3 (mars 1999), pp. 38-42.
25. Elayi, J., Un trésor de tétradrachmes aux types d'Alexandre trouvé dans la Beqa', *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 135-138.
26. Elayi, J. et Elayi, A.G., Une série de petits bronzes d'Alexandre frappés à Tyr, *RN* (1998), pp. 107-117.
27. Fischer, T., Ein delphisches Rätsel?, *SNR* 74 (1995), pp. 24-46.
28. Fleischer, R., Hellenistic royal iconography on coins, *Aspects of Hellenistic Kingship*, éds. Bilde, P., Engberg-Pedersen, T., Hannestad, L. and Zahle, J., (Aarhus, 1996), pp. 28-40.
29. Gondonneau, A. et Guerra, M.-F., Les statères au type d'Alexandre: apport analytique, *Journées numismatiques, Paris, 2-4 juin 2000*, *BSFN* 55/6 (juin 2000), pp. 97-101.
30. Grainger, J.D., Prices in Hellenistic Babylonia, *Journal of the Economic and Social History of the Orient* (*JESHO*) 42/3 (1999), pp. 303-325.
31. Hersh, C.A., Additions and corrections to Martin J. Price's *The Coinage in the Name of Alexander the Great and Philip Arrhideus*, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 135-144.
32. Hersh, C.A., *Tyrus Rediviva* reconsidered, *AJN* 10 (1998), pp. 41-59.
33. Hersh, C.A., The Phoenician 1997 hoard of Alexander-type tetradrachms, *AJN* 10 (1998), pp. 37-40.
34. Holt, F.L., *Thundering Zeus. The Making of Hellenistic Bactria*, (Berkeley - Los Angeles - Londres, 1999).
35. Hoover, O.D., Illiterate die engravers in the Seleucid empire?, *Celator* 10/8 (août 1996), pp. 34-37.
36. Hoover, O.D., Notes on some imitation drachms of Demetrius I Soter from Commagene, *AJN* 10 (1998), pp. 71-94.
37. Hoover, O.D., Quasi-municipal coinage in Seleucid Apamea: countermarks and counterrevolution, *SNR* 80 (2001), pp. 21-37.
38. Hoover, O.D. and MacDonald, D., Syrian imitations of Athenian New Style tetradrachms struck over Myrina tetradrachms, *Berytus* 44 (1999-2000), pp. 109-117.
39. Houghton, A., Some Seleucid test pieces, *AJN* 9 (1997), pp. 1-5.
40. Houghton, A., Aradus, not Marathus!, dans *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, éds. Ashton, R. and Hurter, S., (Londres, 1998), pp. 145-146.
41. Houghton, A., The struggle for the Seleucid succession, 94-92 BC. A new tetradrachm of Antiochus XI and Philip I of Antioch, *SNR* 77 (1998), pp. 65-71.
42. Houghton, A., The early Seleucid mint of Laodicea ad Mare (*c.* 300-246 B.C.). Laodicea's early Alexander coinage and the dates of the Meydancikkale and Sardes basis hoards, *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 169-184.
43. Houghton, A. and Spaer, A., with the assistance of Lorber, C., *Sylloge Nummorum Graecorum. Israel I. The Arnold Spaer Collection of Seleucid Coins*, (Jérusalem - Londres, 1998) [Comptes rendus: Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 225-226; Leschhorn, W., *SNR* 89 (1999), pp. 191-195].
44. Houghton, A. and Stewart, A., The equestrian portrait of Alexander the Great on a new tetradrachm of Seleucus I, *SNR* 78 (1999), pp. 27-33.
45. Joannès, F., Prix et salaires en Babylonie du VII[e] au III[e] siècle avant notre ère, *Économie antique. Prix et formation des prix dans les économies antiques. Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, (Saint-Bertrand-de-Comminges, 1997), pp. 313-333.
46. Kindler, A., The hellenistic influence on the Hasmonaean coins, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten* I, éds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 316-323.

47. Klose, D., Zwei Beiträge zur seleukidischen Münzprägung des 2. Jahrhunderts v. Chr., *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 185-196.
48. Kritt, B., *Seleucid Coins of Bactria*, (Lancaster, 1996).
49. Kritt, B., *The Early Seleucid Mint of Susa*, (Lancaster, 1997).
50. Kritt, B., *Dynastic Transitions in the Coinage of Bactria: Antiochus - Diodotus - Euthydemus*, (Lancaster, 2001).
51. Kritt, B., Hoover, O.D. and Houghton, A., Three Seleucid Notes, *AJN* 12 (2000), pp. 93-101.
52. Kuhrt, A., Concluding Remarks, *Das Partherreich und seine Zeugnisse - The Arsacid Empire: Sources and Documentation. Beiträge des Internationalen Colloquiums, Eutin (27.-30. Juni 1996)*, éd. Wiesehöfer, J., (Stuttgart, 1998), pp. 529-534.
53. Le Rider, G., Histoire économique et monétaire de l'Orient hellénistique, *Annuaire du Collège de France. 1995-1996. Résumé des cours et travaux*, (Paris, 1996), pp. 829-860.
54. Le Rider, G., Antiochos II a Mylasa, *BCH* 114 (1990), pp. 543-551 [Note additionnelle: *BCH* 120/II (1996), pp. 773-775].
55. Le Rider, G., Histoire économique et monétaire de l'Orient hellénistique, *Annuaire du Collège de France. 1996-1997. Résumé des cours et travaux*, (Paris, 1997), pp. 811-828.
56. Le Rider, G., *Séleucie du Tigre. Les monnaies séleucides et parthes*, (Florence, 1998) [Comptes rendus: Amandry, M., *RN* (2001), pp. 507-508; Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 226-228; Curtis, V.S., *NC* (2000), pp. 382-383; Klose, D.O.A., *JNG* (1998/1999), pp. 359-362].
57. Le Rider, G., Note sur les marques de valeur des bronzes d'Antiochos IV (175-164), *RN* (1998), pp. 45-48.
58. Le Rider, G., Un trésor hellénistique de monnaies d'argent trouvé en Syrie en 1971 (*CH* II 81), *Syria* 75 (1998), pp. 89-96.
59. Le Rider, G., Séleucos I entre Séleucie de Piérie et Antioche, *In Memoriam T. Hackens*, *RBN* 145 (1999), pp. 115-139.
60. Le Rider, G., Sur un aspect du comportement monétaire des villes libres d'Asie Mineure occidentales au II^{e} siècle: leurs émissions de tétradrachmes de poids attique frappées entre 188 et *c.* 144, *Les cités d'Asie Mineure occidentale au II^{e} siècle av. J.-C.*, éds. Bresson, A. et Descat, R., (Bordeaux, 1999), pp. 37-63.
61. Le Rider, G., *Études d'histoire monétaire et financière du monde grec. Écrits 1958-1998*, éds. Papaefthymiou, E., Callataÿ, F. De, et F. Queyrel, 3 vol., (Athènes, 1999) [Compte rendu: Amandry, M., *RN* (2001), pp. 497-498].
62. Le Rider, G., *Antioche de Syrie sous les Séleucides. Corpus des monnaies d'or et d'argent I. De Séleucos I à Antiochos V (c. 301-161)*, (Paris, 1999) [Compte rendu: Van Drieesche, V., *RBN* 147 (2001), pp. 222-223].
63. Le Rider, G., Un essai de réforme monétaire sous Antiochos IV en 173/2? Remarques sur l'idée d'une pénurie d'argent dans les États hellénistiques au II^{e} siècle, *Recherches récentes sur le monde hellénistique. Actes du colloque international organisé à l'occasion du 60^{e} anniversaire de P. Ducrey (Lausanne, 20-21 novembre 1998)*, éds. Frei-Stolba, R. et Gex, C., (Bern, 2001), pp. 269-280.
64. Lerner, J.D., *The Impact of Seleucid Decline on the Eastern Iranian Plateau. The Foundations of Arsacid Parthia and Graeco-Bactria*, (Stuttgart, 1999).
65. Levy, B.E., The autonomous silver of Sidon (107/6 BC-AD 43/44), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten* I, éds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 324-332.
66. Loginov, S.D. and Nikitin, A.B., Parthian coins from Margiana: numismatics and history, *Studies in Honor of Vladimir A. Livshits, Bulletin of the Asia Institute*, 10 (1996), pp. 39-51.
67. Mattingly, H., The second century B.C. seleucid counter-marks: anchor and facing Helios head, *NumAntClas* 27 (1998), pp. 237-243.
68. Messina, V., "Presto sarò re". Seleuco IV come Helios sulle cretule da Seleucia al Tigri, *Parthica* 3 (2001), pp. 9-23.
69. Metcalf, W., The 'Ain Tab hoard (IGCH 1542), *Coins of Macedonia and Rome: Essays in Honour of C. Hersh*, éds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (Londres, 1998), pp. 59-66.
70. Mousheghian, A., Callataÿ, F. De, et Depeyrot, G., Un nouveau trésor pour Tigrane II le Grand d'Arménie: un complément méconnu à IGCH 1813 (hiver 1922-3, environs de Téhéran), *CENB* 35/1 (1998), pp. 16-20.
71. Mousheghian, K., Mousheghian, A. and Depeyrot, G., *History and Coin Finds in Armenia. Antiquity*, (Wetteren, 2000).

72. Müller, J.W., Quelques informations sur les calendriers du Pont et des Parthes d'après les monnaies, *BSFN* 53/7 (septembre 1998), pp. 189-191.
73. Nercessian, Y.T. and Saryan, L.A., Overstruck and countermarked coins of the Artaxiad dynasty of Armenia, *Armenian NJ*, 22/2-3 (juin 1996), pp. 21-62.
74. Nicolet-Pierre, H., Argent et or frappés en Babylonie entre 331 et 311 ou de Mazdai à Séleucos, *Travaux de numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 285-305.
75. Nikitin, A.B., Early Parthian coins from Margiana, *The Art and Archaeology of Ancient Persia. New Light on the Parthian and Sasanian Empires*, éds. Curtis, V., Hillenbrand, R. and Rogers, J.M., (Londres, 1998), pp. 14-19.
76. Olbrycht, M.J., Parthian king's tiara - Numismatic evidence and some aspects of Arsacid political ideology, *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne*, 2 (1997), pp. 27-65.
77. Picard, O., La valeur des monnaies grecques en bronze, *RN* (1998), pp. 7-18.
78. Retsinas, G., A selected bibliography of Seleucid numismatic and historical works, *Hekte* 1 (Février 1996), pp. 3-8.
79. Sachs, A. and Hunger, H., *Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia, vol. III (164 B.B.-61 B.C.)*, (Vienne, 1996).
80. Sawaya, Z., Cronos, Astarté: deux légendes phéniciennes inédites sur les monnaies de Byblos (I^er^ siècle av. J-C.), *BSFN* 53/5 (mai 1998), pp. 93-99.
81. Scheedy, K., Carson, R. and Walmsley, A., *Pella in Jordan. 1979-1990. The Coins*, (Sydney, 2001).
82. Sellwood, D., The 'Victory' drachms of Phraates IV, *AJN* 7-8 (1995-1996), pp. 75-81.
83. Sellwood, D., Parthians and Scythians, *Ex Moneta. Essays on Numismatics, History and Archaeology in Honour of D.W. MacDowall*, éds. Jha, A.K. and Garg, S., (New Delhi, 1998), vol. 1, pp. 97-102.
84. Senior, R.C., Parthian die engravers, *ONSN* 149 (été 1996), pp. 7-8.
85. Shore, F.B., *Parthian Coins and History. Ten Dragons Against Rome*, (Quarryville, 1993).
86. Smirnova, N.M., On finds of Hellenistic coins in Turkmenistan, *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia*, 3/2-3 (1996), pp. 260-285.
87. Spaer, A., Two hoards of minor silver, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in Honour of C. Hersh*, éds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (Londres, 1998), pp. 103-107.
88. Spaer, A., The royal male head and Cleopatra at Ascalon, *Travaux de Numismatique grecque offerts à G. Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 347-350.
89. Spek, R.J. Van Der, The effect of war on the prices of barley and agricultural land in Hellenistic Babylonia, *Économie antique. La guerre dans les économies antiques. Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, éds. Andreau, J., Briant, P. et Descat, R., (Saint-Bertrand-de-Comminges, 2000), pp. 293-313.
90. Spek, R.J. Van Der, The Seleucid state and the economy, *Production and Public Powers in Antiquity*, éds. Lo Cascio, E. and Rathbone, D., (Cambridge, 2000), pp. 27-36.
91. Vardanjan, R., Zur Deutung des Königsprofils auf parthischen Münzen, *Archäologische Mitteilungen aus Iran*, 32 (2000), pp. 253-259.
92. Vardanjan, R., Tendenze culturali e ideologiche nell'impero partico riflesse dalla monetazione, *Parthica* 3 (2001), pp. 25-132.
93. Vargyas, P., Les prix des denrées alimentaires de première nécessité en Babylonie à l'époque achéménide et hellénistique, *Économie antique. Prix et formation des prix dans les économies antiques. Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, (Saint-Bertrand-de-Comminges, 1997), pp. 335-354.
94. Vargyas, P., Silver and money in Achaemenid and Hellenistic Babylonia, *Assyriologica et Semitica. Festschrift für Joachim Oelsner anläßlich seines 65. Geburtstages am 18. Februar 1997*, éds. Marzahn, J. und Neumann, H., (Münster, 2000), pp. 437-446.
95. Wiesehöfer, J., "King of Kings" and "Philhellên": kingship in Arsacid Iran, *Aspects of Hellenistic Kingship*, éds. Bilde, P., Engberg-Pedersen, T., Hannestad, L. and Zahle, J., (Aarhus, 1996), pp. 55-66.
96. Wiesehöfer, J. (éd.), *Das Partherreich und seine Zeugnisse - The Arsacid Empire: Sources and Documentation. Beiträge des Internationalen Colloquiums, Eutin (27.-30. Juni 1996)*, (Stuttgart, 1998).
97. Wolski, J., L'importance de quelques éléments épigraphiques et iconographiques sur les monnaies parthes pour la reconstruction du processus historique, *Notae Numismaticae - Zapiski Numizmatyczne*, 3/4 (1999), pp. 95-101 [en polonais avec résumé en français].
98. Zolotnikova, O., A female divinity in the religious policy of Antiochus IV through the Greek religious iconography, *NumAntClas* 26 (1997), pp. 255-276.

Gréco-Bactriens, Indo-Grecs, Indo-Scythes et Indo-Parthes

Osmund Bopearachchi

Les publications d'ouvrages de synthèse, de catalogues et d'articles sur la numismatique gréco-bactrienne, indo-grecque, indo-scythe et indo-parthe n'ont jamais été aussi nombreuses que durant ces cinq dernières années.

Depuis quelques années les trouvailles monétaires se sont multipliées sur les territoires de l'Afghanistan et du Pakistan. Il s'en est suivi la découverte dans ces régions, principalement sous forme de trésors, d'une quantité véritablement colossale de monnaies gréco-bactriennes, indo-grecques, indo-scythes et indo-parthes. Elles ont enrichi la série des monogrammes qui caractérisent les émissions des divers rois et ont fait apparaître de nouvelles dénominations. Leur nombre même nous a amené à modifier l'idée que l'on pouvait se faire de la masse monétaire mise en circulation par tel ou tel roi. Les recherches des épigraphistes, des numismates et des archéologues ont ainsi fait avancer nos connaissances de ces périodes historiques.

Pré-Gréco-Bactriens

Plusieurs questions concernant les monnaies circulant en Asie Centrale avant la formation d'un royaume indépendant par Diodote ont été abordées par certains numismates. O. Bopearachchi (7) a consacré plusieurs études à tracer les grandes lignes et les différentes étapes décisives de la production et la circulation monétaire en Asie Centrale et dans l'Inde du Nord-Ouest, à la lumière des anciens trésors monétaires et des nouveaux qui y ont été découverts récemment. Il étudie en détails les barres incurvées et poinçonnées en les mettant en rapport avec des monnaies locales de l'époque achéménide que D. Schlumberger a nommées "monnaies d'une espèce nouvelle", trouvées dans le trésor exhumé fortuitement en 1933 au lieu dit Tchaman-i-Hazouri, dans la partie est de Caboul. Il montre que les monnaies locales de l'époque achéménide ou monnaies dites 'd'une espèce nouvelle' furent les précurseurs des barres incurvées et poinçonnées.

Selon Bopearachchi (2, 7, 9), les toutes premières monnaies qui ont circulé au nord de l'Hindou-Kouch (des imitations de chouettes athéniennes, des monnaies à l'aigle et des monnaies frappées au nom de Sophytès), n'apparaissent pas avant 305 av. J.-C. Ces monnaies, sans exception, ont toutes été trouvées au nord de l'Hindou-Kouch, plus précisément dans la vallée de l'Oxus. Elles ont été frappées selon deux étalons, l'un attique et l'autre local. En s'appuyant sur des arguments dont certains avaient déjà été avancés par P. Bernard, Bopearachchi montre que toutes ces monnaies ont été frappées en fait après la conquête d'Alexandre vers la fin du IV^{e} siècle av. J.-C., au moment de la reconquête des satrapies de l'Asie Centrale par Séleucos I (306-305), autrement dit juste avant l'introduction du monnayage proprement séleucide en Bactriane.

L'attribution par E.T. Newell des monnaies séleucides portant les monogrammes composés de *delta*, *iota* et *omicron* à l'atelier de Bactres, la capitale de la Bactriane avait été remise en cause par B. Kritt, dans un livre paru en 1996 (20). Kritt considère que l'ensemble des monnaies portant les monogrammes composés de *delta*, *iota* et *omi-*

cron que Newell avait attribuées à Bactres doivent être transférées à Aï Khanoum. O. Bopearachchi, dans un article récent (7) conteste cette hypothèse. On se contentera ici de donner l'avis de D. Gerin qui a fait un compte rendu de cet article (7): "Il [Bopearachchi] critique la récente localisation, par Kritt, à Aï Khanoum de l'atelier séleucide, retournant tous ses arguments: l'estampille monétaire qu'on retrouve sur des briques d'Aï Khanoum appartient-elle à cette cité seule? devrait-on, à partir de là, dénier tout monnayage à Bactres? La présence dans les fouilles de dix flans vierges implique l'existence d'un atelier, pas d'un atelier *principal*. Quant au site, il n'est pas plus stratégique que celui de Bactres. Enfin, les conditions très favorables de la fouille -le site d'Aï Khanoum n'a jamais été réoccupé- ne doivent pas faire perdre de vue que si l'on n'a rien retrouvé de grec à Balkh (ni à Samarcand ni à Kandahar), c'est en raison du remploi, en particulier des brique crues". B. Kritt dans deux publications récentes (21, 22) refuse d'admettre les arguments avancés par Bopearachchi. Cependant la découverte des monnaies séleucides [article sous presse par O. Bopearachchi] dans les niveaux grecs à Bactres par les fouilleurs clandestins et l'apparition d'éléments architecturaux incontestablement grecs dans les mêmes fouilles clandestines [P. Bernard, *CRAI* (2001), sous presse], remettent en question une fois pour toutes l'hypothèse de Kritt.

Gréco-Bactriens et Indo-Grecs

O. Bopearachchi (4), dans le *Sylloge Nummorum Graecorum. Graeco-Bactrian and Indo-Greek Coins*, a non seulement proposé un catalogue exhaustif des monnaies de la collection de l'American Numismatic Society –la plus importante de toutes les collections publiques- mais aussi un commentaire historique fondé sur les dernières découvertes numismatiques. Dans un livre qu'il a co-signé avec W. Pieper (15), Bopearachchi dresse un catalogue des monnaies de la collection Pieper. Il fait aussi une mise au point des questions concernant les ères attribuées aux souverains indo-grecs, indo-scythes et indo-parthes.

F. Holt (18), dans son ouvrage sur les monnaies des deux Diodote, fait un recensement des monnaies connues jusqu'ici de ces deux souverains. L'idée principale de son livre est de montrer que (pp. 101-102) "... Diodotus II had accumulated experience as his father's co-ruler in Bactria. Together they had struck a fully integrated coinage, all in the name of Antiochus. At the primary mint (A) the son had issued a relatively modest coinage alongside his father's –just enough, perhaps, to advertise his own and to enhance his status as heir apparent (series C). This step, perhaps taken during the turmoil of the Seleucid empire in *ca.* 246 B.C., guaranteed the future position of Diodotus II in this fluid state of affairs". La découverte d'un trésor monétaire à Vaisali dans le Bihar en Inde composé de statères de poids attique de Diodote et d'Euthydème I remet en question l'étude des coins faite par Holt. Il est intéressant de noter que deux pièces avec le portrait de Diodote jeune frappées au nom d'Antiochos provenant du trésor de Vaisali sont liées par le même coin de droit que deux pièces provenant probablement du trésor d'Aï Khanoum IV portant au revers le type et la légende d'Euthydème I (voir 14). La même remarque est valable pour la publication récente de B. Kritt (22). Comme sa première publication, ce livre a le mérite d'actualiser le bilan des trouvailles monétaires qui se sont multipliées ces dernières années dans le domaine de la numismatique bactrienne. En revanche, son ouvrage n'offre pas de raisons suffisantes pour remettre en cause de façon aussi radicale le classement des ateliers bactriens. Kritt continue son raisonnement en se fondant sur la même attribution de l'atelier principal de la Bactriane à Aï Khanoum. Comme nous

l'avons déjà vu cette hypothèse est très contestable. O. Bopearachchi (9), mis à part le trésor de Vaisali, a dressé un inventaire de 205 pièces provenant d'un trésor trouvé à Kuliab à 8 -10 km de Qizil Mazar, dans la vallée du Qizil (Tadjikistan) composé de monnaies séleucides et gréco-bactriennes dont quelques séries de monnaies d'Euthydème I qui soulèvent un certain nombre de questions. Il est désormais indispensable d'entamer une nouvelle étude de coins des monnaies des deux Diodote et d'Euthydème I afin de trouver une solution, si possible, convaincante.

J.D. Lerner (23), dans son livre consacré aux conséquences du déclin du pouvoir séleucide sur le plateau iranien oriental, met en question l'existence d'un second Euthydème. Selon son hypothèse les monnaies attribuées à Euthydème II sont en fait émises par Euthydème I ou par le fils de ce dernier, Démétrios I. F. Holt (19), en s'appuyant sur les arguments numismatiques, rétablit l'attribution conventionnelle des monnaies "au portrait d'un jeune souverain au droit et Héraclès debout au revers" à un second Euthydème qui aurait succédé à Euthydème I.

En contestant l'ordre chronologique proposé par O. Bopearachchi, R.C. Senior (34, 42) tente d'intégrer la série de Straton II: "visage d'un homme âgé" avant la série: "portrait d'un souverain jeune". Bopearachchi (6) à nouveau conteste cette hypothèse à la lumière de nouvelles données numismatiques.

Il est bien connu que c'est en s'appuyant sur des bases solides fournies par les surfrappes, les monogrammes, les lieux de trouvailles et le style que les numismates arrivent à proposer une chronologie relative pour les Indo-Grecs et leurs successeurs. L'apport des surfrappes pour la reconstitution de l'histoire des royaumes grecs de l'époque hellénistique en Bactriane et dans l'Inde du Nord-Ouest est à cet égard primordial. Une série de nouvelles surfrappes ont été publiées par O. Bopearachchi, D. MacDonald et R.C. Senior par exemple: Hélioclès II sur Hermaios (11, 25, 42), Hélioclès II sur Amyntas (43), Straton sur Lysias (32), Ménandre sur Zoïle I (28) et Télèphe sur Archébios (15, p. 211).

Plusieurs études ont mis en valeur de nouveaux types monétaires et de monogrammes ou de dénominations inconnus pour les séries déjà attestées. On lira à ce propos les articles d'O. Bopearachchi (2, 3, 8, 10, 11, 12, 14), R.C. Senior (35, 37, 39, 40) et A.P. Tzamalis (45). N.M. Smirnova (44) fait connaître les monnaies séleucides et gréco-bactriennes provenant du site de Giaour-Kala au Turkménistan.

Indo-Scythes et Indo-Parthes

L'ouvrage magistral de R.C. Senior (41) intitulé *Indo-Scythian Coins and History*, paru en 2001 est un événement majeur en ce qui concerne l'histoire et la numismatique des Indo-Scythes et des Indo-Parthes. Senior a élaboré cette publication qui fera date grâce à son expérience de plus de trente ans en tant que collectionneur averti et numismate soucieux de ces monnayages complexes. Les catalogues de M. Mitchiner parus entre 1975 et 1976 déjà périmés nécessitaient un ouvrage qui comprend toutes les émissions de ces souverains, car le nombre des nouvelles émissions n'a jamais cessé d'augmenter depuis 1976. Le premier volume met en chantier ses hypothèses concernant ces royaumes. Dans le commentaire historique, Senior résume tous ses écrits antérieurs dont certains sont mentionnés ici (voir par exemple 27, 29, 30, 31, 33, 36, 38, 40). Le point principal de son développement historique est son refus d'accepter l'existence de deux souverains homonymes au nom d'Azès. Le fil conducteur de ses arguments en faveur d'un seul Azès est l'attribution des monnayages au nom de Gondopharès à deux

souverains homonymes. Selon son hypothèse Gondopharès I aurait succédé à Azès tandis qu'un certain Gondopharès (II) - Sasa aurait régné de 20 à 40 ap. J.-C. Son raisonnement est fondé sur une base fragile. Seules de nouvelles découvertes numismatiques telles que surfrappes ou trésors monétaires nous permettront un jour de trancher le problème. Dans le deuxième volume, il dresse un catalogue très utile, classé selon l'ordre dynastique et chronologique qu'il a proposé dans le premier volume. Ce catalogue tient compte principalement des monnaies de sa collection privée, désormais conservée à l'Ashmolean Museum (Oxford). Il présente un catalogue exhaustif des séries de chaque souverain, d'innombrables monogrammes, les variations des légendes, et des illustrations de bonne qualité. Le troisième volume qu'il a intitulé d''Easy Finder' est destiné à retrouver facilement les types monétaires. On pourra peut-être critiquer la manque de rigueur scientifique de ce numismate, cependant l'utilité de son ouvrage ne pourra être mise en cause.

F. Grenet et O. Bopearachchi (13, 17) ont publié deux monnaies d'or, l'une provenant de Gilgit et l'autre de Kandahar, frappées par l'Indo-Parthe Abdagasès II. Les deux pièces portent la légende en parthe, la première: 'Abdagasès roi des rois' et la seconde: 'fils du roi Sanabarès'. L'iconographie de ce dernier associe les thèmes de la chasse glorieuse au droit et du sacrifice de cheval au revers. Contrairement à l'idée considérée comme acquise, il est possible de montrer désormais que les Indo-Scythes et les Indo-Parthes ont aussi frappé des monnaies d'or. O. Bopearachchi (8) a publié une pièce d'or, également inédite, provenant du dépôt de Mir Zakah II, frappé par l'Indo-Scythe Azès II. Elle pèse 2,2 g, donc un quart de statère de poids attique.

On lira également les articles de M. Alram (1), O. Bopearachchi (5), J. D. Lerner (24) et F. Widemann (46, 47) sur différentes questions concernant l'histoire, la chronologie, la politique monétaire et l'organisation d'ateliers monétaires des dynasties indo-scythes et indo-parthes.

Contrairement aux dynasties indo-scythes et indo-parthes, la généalogie des Apracarajas est aujourd'hui bien établie grâce aux études de R. Salomon (26) et H. Falk (16). Leurs études se situent dans la continuité de celles d'autres savants comme S. Konow et G. Fussman, mais aussi dans celle de leurs propres recherches. Les deux articles les plus récents de ces deux savants permettent aux numismates de proposer un schéma logique aux monnaies émises par ces souverains.

Bibliographie

1. Alram, M., Indo-Parthian and early kushan chronology: The numismatic evidence, *Coins, Art, and Chronology. Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, éds. Alram, M. and Klimburg-Salter, D.E., (Vienne, 1999), pp. 19-48.
2. Bopearachchi, O., Sophytes, the enigmatic ruler of Central Asia, *Nomismatika Chronika* 15 (1996), pp. 19-32.
3. Bopearachchi, O., Nashten, a hitherto unknown Iranian ruler in India, *Studies in Silk Road Coins and Culture, Silk Road. Art and Archaeology, Special Volume 1997*, (Kamakura, 1997), pp. 67-74.
4. Bopearachchi, O., *Sylloge Nummorum Graecorum. Graeco-Bactrian and Indo-Greek Coins. The Collection of the American Numismatic Society, Part 9*, (New York, 1998), 94 pp., 76 pl.
5. Bopearachchi, O., Indo-Parthians, *Das Partherreich und seine Zeugnisse, Beiträge des Internationalen Colloquiums, Eutin, 27-29 juin 1996*, (Stuttgart, 1998), pp. 389-406.
6. Bopearachchi, O., Recent coin hoard evidence on pre-Kushana chronology, *Coins, Art and Chronology. Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, éds. Alram, M. and Klimburg-Salter, D.E., (Vienne, 1999), pp. 99-149.

7. Bopearachchi, O., Les monnaies séleucides de l'Asie Centrale et l'atelier de Bactres, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, éds. Amandry, M. et Hurter, S., (Londres, 1999), pp. 78-93 [Compte rendu: Gerin, D., *RN* (2000), p. 328].
8. Bopearachchi, O., Le dépôt de Mir Zakah. Le plus grand trésor du monde, son destin et son intérêt, *Dossiers d'Archéologie* 248 (novembre 1999), pp. 36-43.
9. Bopearachchi, O., La circulation et la production monétaires en Asie Centrale et dans l'Inde du Nord-Ouest (avant et après la conquête d'Alexandre), *Indologica Taurinensia* XXV (1999), pp. 15-119.
10. Bopearachchi, O., Two unreported coins from the second Mir Zakah deposit, *ONSN* 165 (2000), pp. 15-16.
11. Bopearachchi, O., Some interesting coins from the Pandayale hoard, *ONSN* 169 (2001), pp. 19-21.
12. Bopearachchi, O., Two more unique coins from the second Mir Zakah deposit, *ONSN* 169 (2001), pp. 21-22.
13. Bopearachchi, O. et Grenet, F., Une monnaie en or du souverain indo-parthe Abdagases II, *Studia Iranica* 25 (1996), pp. 219-231.
14. Bopearachchi, O. et Grigo, K., Thundering Zeus revisited, *ONSN* 169 (2001), pp. 22-24.
15. Bopearachchi, O. et Pieper, W., *Ancient Indian Coins, Indicopleustoi*, (Brépols, 1998), 289 pp., 59 pl.
16. Falk, H., The *yuga* Sphujiddhvaja and the era of Kushanas, *Silk Road Art and Archaeology*, 7 (2001), pp. 121-136.
17. Grenet, F. et Bopearachchi, O., Une monnaie nouvelle en or d'Abdagases II, *Studia Iranica* 27 (1998), pp. 73-82.
18. Holt, F., *Thundering Zeus. The Making of Hellenistic Bactra*, (Berkeley, 1999).
19. Holt, F., Did king Euthydemus II really existed?, *NC* 160 (2000), pp. 81-91.
20. Kritt, B., *Seleucid Coins of Bactria*, (Lancaster, 1996).
21. Kritt, B., Coinage of Antiochus III in Bactria, dans Kritt, B., Hoover, O.D. et Houghton, A., Three Seleucid Notes, *AJN* 12 (2000), pp. 93-102.
22. Kritt, B., *Dynastic Transitions in the coinage of Bactria. Antiochus – Diodotus - Euthydemus*, (Lancaster, 2001).
23. Lerner, J.D., *The Impact of Seleucid Decline on the Eastern Iranian Plateau*, (Stuttgart, 1999).
24. Lerner, J.D., Two Indo-Scythian Mints of the Western Punjab, *RN* 157 (2000), pp. 251-286.
25. MacDonald, D., The first and second Helocles II / Hermaios overstrikes, *ONSN* 163 (2000), pp. 21-22.
26. Salomon, R., Another reliquary inscription of the Apraca princess Uttara, *Bulletin of the Asia Institute*, 1997, pp. 183-191.
27. Senior, R.C., A new type for Azes, *ONSN* 148 (1996), pp. 13-15.
28. Senior, R.C., Menander versus Zoilos - another overstrike, *ONSN* 150, 1996, p. 12.
29. Senior, R.C., An enigmatic Indo-Scythic coin, *ONSN* 150 (1996), pp. 12-14.
30. Senior, R.C., The coinage of Itravasu / Indravasu continued, *ONSN* 150 (1996), p. 14.
31. Senior, R.C., Indo-Scythic mules, *ONSN* 151 (1997), pp. 9-10.
32. Senior, R.C., An Indo-Greek overstrike, *ONSN* 151 (1997), p. 10.
33. Senior, R.C., Coin of the "Great Saviour", *ONSN* 154 (1997), pp. 17-18.
34. Senior, R.C., The last Greek kings in India, *Nomismatika Chronika* 16 (1997), pp. 67-77.
35. Senior, R.C., Notes on a few ancient coins, *ONSN* 155 (1998), pp. 18-19.
36. Senior, R.C., The Apracharajas and their coinage, *ONSN* 156 (1998), pp. 14-18.
37. Senior, R.C., Notes on a few ancient Indian coins, *ONSN* 157 (1998), pp. 13-14.
38. Senior, R.C., Bhadryasha: Scythian king?, *ONSN* 158 (1998/9), pp. 17-20.
39. Senior, R.C., Two remarkable Bactrian coins, *ONSN* 159 (1999), pp. 11-12.
40. Senior, R.C., Indo-Greek and Indo-Scythic ramblings and novelties, *ONSN* 161 (1999), pp. 15-18.
41. Senior, R.C., *Indo-Scythian Coins and History*, 3 vols., (Londres, 2001).
42. Senior, R.C. et MacDonald, D., *The Decline of the Indo-Greeks. A re-appraisal of the Chronology from the Time of Menander to that of Azes*, Monographs of the Hellenic Numismatic Society, (Athènes, 1998).
43. Senior, R.C. et Mirza, S., An Indo-Greek overstrike, *ONSN* 149 (1996), p. 5.
44. Smirnova, N.M., Finds of Seleucid and Graeco-Bactrian coins at the City-site Giaour-Kala (Turkmenistan), *Numismatica e epigrafica (Numismatics and Epigraphy)*, XVI (1999), pp. 242-264.
45. Tzamalis, A.P., Some important acquisitions of the Alpha Credit Bank collection during 2000, *Nomismatika Chronika* 19 (2000), pp. 28-37.
46. Widemann, F., Scarcity of Precious metals and relative chronology of Indo-Greek and related coi-

nages (1st century BC - 1st century AD), *East and West* 50 (2000), pp. 227-258.
47. WIDEMANN, F., Scarcity of Precious metals and relative chronology of Indo-Greek and related coinages (1st century BC - 1st century AD), *South Asian Archaeology, 1997*, éds. TADDEI, M. ET DE MARCO, G., (Rome, 2000), pp. 925-931 [résumé de l'article 46].

The Ptolemies

Andrew Meadows

General Works

Two general surveys of Ptolemaic coinage have appeared from the pen of Le Rider (46, 36). The former together with other articles on Ptolemaic coinage by the same author have also been reprinted in volume 3 of a collection of his essays (5). Various important insights provided by these works are incorporated in discussions below. Two articles by Von Reden have sought to place Ptolemaic coinage against the background of other monetary media and customs in Hellenistic Egypt. In the first (65) she turns her attention to the question of how far the Ptolemies were responsible for the monetisation of Egypt. She notes the extent to which Egypt was already monetised in the dynastic period, stressing the use of money of account and the use of this in circles where physical forms of money did not in fact circulate, and the ability of different social strata to participate in the resulting monetary economy. Set against this background, the introduction of coinage into Egypt can be seen as restrictive rather than enabling. For this reason, and because of the weakness of local silver supplies, the local economy of Egypt, she suggests, continued to operate on a money of account basis, which may in turn account for the observable instability of ratios between silver (interstate currency) and bronze (epichoric). In the second (66) she develops this idea of dichotomy in the monetary instruments of Ptolemaic Egypt, by stressing on the one hand the symbolic value of high-value precious metal coinages, and on the other the ability of the chora to function economically in the absence of physical monetary instruments. Rowlandson too (61) has emphasised the extent to which the coin in Ptolemaic and Roman Egypt can be deeply embedded within existing non-coin monetary practice, such as to make its form almost incidental.

Bogaert has produced two further studies on the workings of banks in Ptolemaic Egypt. In one (32) he examines them from an operational point of view. Of particular numismatic interest is his summary of an earlier article [*Historia* 33 (1984), pp. 181-198] on the state-contracted banking activities, including the role of such banks in the exchange of foreign currency for local, and epichoric silver for bronze. He also discusses the role of private banks in the latter activity. In the other (31) he gives an overview of banking in Ptolemaic Egypt and the overseas dependencies, providing a list of known banks and bankers arranged geographically.

Collections and Exhibitions

Volumes of collections devoted solely to Ptolemaic or Egyptian coinage have been published by Guido (8, 9: Brescia), Noeske (16: Frankfurt am Main), Pitchfork (18: Sydney) and Rémy (19: Grenoble). A number of other collections have also now had their Ptolemaic holdings published as parts of larger catalogues by De Callataÿ and Van Heesch, (6: Brussels, du Chastel), Holloway (10: Brown University), Ireland (11: Amasya, Turkey), Leschhorn (13: Braunschweig), Mielczarek (15: Lodz), Zwicker (20: Erlangen-Nürnberg). A new acquisition at Kassel is published by Löhr (14), and a coin in Sibiu by Dudau (7). Kamel (12) has published photographs of some highlights of the Graeco-Roman Museum in Alexandria, including some Ptolemaic pieces and what pur-

port to be dies for K gold issues in the name of Arsinoe II. The recent acquisition of a group of Hellenistic jewellery by the Getty Museum, Malibu, has prompted the publication of a volume on the subject of Ptolemaic gold (including some coins) by PFROMMER (17). Exhibition publications containing Ptolemaic coinage have included the permanent display of the gold coins from the Gulbenkian collection edited by HIPÓLITO (21), and two major temporary exhibitions on broader Ptolemaic themes. One originated in Paris (RAUSCH: 22), the other in London (WALKER AND HIGGS: 23, 24). The latter contains brief surveys of Ptolemaic coinage as well as detailed commentary on coins struck by, and with the portrait of Cleopatra VII (MEADOWS: 57).

Hoards

Hoards containing Ptolemaic coinage have been reported from the following locations. Torraca and Pompeii in Italy: MASTELLONI (87: 5 AE, Ptol. II); CASTIELLO AND OLIVIERO (78: 1 AE, Ptol. II). Bosanska Krupa and an unknown findspot in Yugoslavia: MIRNIK (88: 8 AE, Ptols. IV-VIII), UJES AND BAKIĆ (91: 9 AE, Ptols. III-VI). Thrace: ARSLAN AND LIGHTFOOT (76: 11 tetradrachms of Ptols. I and II, closing late 260s). Attica and Geraki in Greece: LAGOS (86: 1 AE, Ptol. II, see below) and VAN DER VIN (92: 1 AE, *Sv.* 1000). Söğütlüdere, near Fethiye in Asia Minor: ASHTON, ARSLAN AND DERVIŞAĞAOĞLU (77: 18 Ptolemaic tetradrachms closing *c.* 256 BC, perhaps in the context of the Second Syrian War; cf. DAVESNE: 39). Eurychon in Cyprus: DESTROOPER-GEORGIADES (80: 17 AE to Cleopatra VII). Palestine and elsewhere in the Levant: KUSHNIR STEIN AND GITLER (85: 1 AE, Ptol. II); DAVESNE AND LEMAIRE (79: 252+ AE, Ptols. I-II). Elephantine (679 AE, Ptols. II-IV), Xois (123 AE, Ptols. II-IV) and an uncertain location (49 AE, Ptols. II-IV) in Egypt: NOESKE (89). JENKINS (83) publishes a group of 13 bronze coins and four others, all said to have been found in the Cemetery of the Sacred Rams on Elephantine Island, Aswan. All of the hoard coins and two of the strays were as *Sv.* 1424, probably to be attributed to Ptolemy V (see below), not the joint reign of Ptolemies VI and VIII. KOVALENKO (84) publishes a hoard now in Moscow, of unknown findspot, containing 32 tetradrachms of Cleopatra VII, years 9-20.

Excavations and Finds

From within Ptolemaic dominions, AMANDRY (93) has published 232 Ptolemaic coins (150 identifiable, Ptolemies I-XII) from the French excavations at Tanis in Egypt. MYLIWIEC (109) lists coins found at Athribis (2 AR, Ptols. I-II, 4 AE, Ptols. II and IV). PICARD (110) publishes some of the the recent finds from Alexandria, while BUTTREY publishes over 500 Ptolemaic period coins of the Cyrenaic mints from the excavation of the sanctuary of Demeter and Persephone at Cyrene (BUTTREY AND MCPHEE: 98). Interestingly, only one Ptolemaic find from this site is from the mint of Alexandria. Buttrey also supplies a brief commentary on the Ptolemaic coinage of this region. SHEEDY (111), published the 5 coins (Ptolemies I-VI) found in the Australian excavations at Pella. Numerous sites in Israel have furnished Ptolemaic material: Yodfat (AVIRAM AND EDEN-BAJOWITZ: 95); Akko (AVSHALOM-GORNY: 96); Giv'at Yasaf (BERMAN AND ARIEL: 97); Jerusalem (GITLER: 102); Ramat Aviv (GORSALSANI: 105); Sasa (SMITLEIN: 112); Haifa-Qr Ha-Orvim (YEIVIN: 116); Beth Shean (TSAFRIR AND FOERSTER: 114). In addition coin finds from Ake (the Court House excavations), Dora, Kibbutz Ginosar on the N.W. shore of the Sea of Galilee and other sites in the region are adduced by GITLER AND KUSHNIR STEIN (42), and used to date

certain issues of Ptolemies IX and X (see below). Augé (94) has discussed (though not fully published) the coin finds from Ras Ibn Hani, *c.* 5 km to the north of Latakia (Laodiceia) in Syria. The discovery here of *c.* 170 Ptolemaic coins (Ptols. I-III) is taken to provide evidence for the Ptolemaic occupation of the peninsula, perhaps in the context of the Third Syrian War. Elsewhere in the overseas dependencies, Limyra in Lycia has yielded Ptolemaic finds (Gorecki: 103, 104), as have survey work in central Lycia (Gregory: 106) and Caria (Konuk: 108), and excavation at Caunus (Kellner: 107). Destrooper-Georgiades (99) publishes an overstrike of Demetrius Poliorcetes (Newell Pl. ii, 9-10) on a bronze of Ptolemy I (*Sv.* 27) found in excavations at Dali on Cyprus. The same author also publishes the single Ptolemaic coin found in the French excavations at the Archegesion on Delos (Destrooper-Georgiades: 100). Meanwhile, the phenomenon of Ptolemaic bronze circulating in the west continues to be reported in finds from Tevere (Frey-Kupper: 101), Puglia (Travaglini: 113) and Este (Visona: 115).

Coins as Historical Sources

Several general surveys of Ptolemaic history have drawn on numismatic evidence. Chauveau (2) illustrates a number of coins and includes a discussion of the cash economy and inflation in Ptolemaic Egypt. Meadows (57) in both an introductory essay and catalogue entries has sought to situate Ptolemaic coinage and related issues within their political setting. The history of the Ptolemaic empire by Hölbl (3) has now appeared in an English edition; while providing much useful background discussion, its treatment of monetary and economic history is sadly all but non-existent. An opportunity was also missed for the incorporation of numismatic evidence in Bringmann and Von Steuben's collection of evidence for royal benefactions (1), although this omission has now been partially corrected (at least for the Ptolemies) by Noeske (1a), who discusses various numismatic testimonia for benefactions on the parts of Ptolemies I to VI and VIII. Equally political in focus is Lampela's study of Rome's relations with the Ptolemies (4). However, she begins with a discussion of the supposed numismatic evidence for collusion between Philadelphus and Rome, in the form of similar control marks on Roma / Victory didrachms and the coinage in the name of Arsinoe II. Like some other recent commentators on this matter (cf. Mattingly: 54; Holstein: 43), she raises the question of Ptolemaic influence on Roman mint practice, coming down in favour of their having been a connection. Numismatic evidence has also been exploited by other scholars seeking to demonstrate links between Ptolemaic Egypt and the West. Taliercio Mensitieri (63) collects the evidence for Ptolemaic coin finds and stylistic influence in Bruttium and at Rome and in Campania. Travaglini (113) collects the evidence for Ptolemaic coin finds in Puglia, while Garraffo (41) notes a close stylistic correspondence between the coinage of Agathocles of Syracuse and contemporary issues of Ptolemy I. He goes on to identify, on the basis of metrological study, a close relationship between the weight standard adopted by Hieron II of Syracuse and the Ptolemaic standard in the latter half of the third century. Caccamo Caltabiano (35) also notes metrological similarities and uses what she regards as stylistic derivation to date the coinage of Philistis after the Ptolemaic issues of Berenice that they copy. Meadows (56) has suggested, albeit speculatively, the possibility that Ptolemaic influence is to be seen in the choice of the Mars / Eagle on thunderbolt gold produced by Rome during the Second Punic War.

Wheatley (68) returns to the problem of the chronology of events in the eastern Mediterranean in the period 315-311, and the role of numismatic material in fixing points

in the chronology. A tetradrachm of Ptolemy I with types Alexander head / Athena standing from the mint of Sidon dated year 22 (X) indicates that the city was in Ptolemaic hands for at least part of 312/1. Since no Ptolemaic issue is known from the previous year (φ: 313/2), he argues that the battle of Gaza must have been fought late in that year (312).

Three studies have brought numismatic material to bear on the matter of wartime expenditure under Philadelphus. DAVESNE (39) has assembled the numismatic evidence for Ptolemaic activity during the Second Syrian War, including hoards, the opening of mints at Ake, Joppa and Gaza and the legend change on Ptolemaic silver to ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΥ ΣΩΤΗΡΟΣ (which he sees as programmatic). He reasserts his view that *Sv.* 894-8, attributed by Svoronos to Ephesus, were minted at Aradus during the period of Ptolemaic control of the city and reassigns the Ptolemaic issues of the Tarsus mint (*Sv.* 910-911) from the reign of Euergetes to that of Philadelphus in the context of the Second Syrian War. Elsewhere, DAVESNE (40) also suggests that the well-attested spate of countermarking of Ptolemaic issues by the city of Byzantium is the result of the subvention of Philadelphus to the city known from Dion. Byz. 41 and that this occurred during the same war; the generally acccepted date of 280/279 for this episode would rule out such a connection, however: see BRINGMANN AND VON STEUBEN (1: p. 271). In fact, a more systematic treatment of the evidence by NOESKE (1a) reveals that a sequence of 10 countermarks was used, the earliest appearing on a Ptolemaic issue of 280, the latest on an issue of 246. Noeske notes that the first example of the countermark may be connected with Demetrius testimonium, but suggests that Ptolemaic aid must have been ongoing. However, it may well be questioned whether the countermarks have anything to do with Ptolemaic benefactions at all. In general however, DAVESNE (40) finds no particular links between the other Syrian Wars fought by Philadelphus (the hypothesised conflict of 281-279 BC, and so-called First Syrian War of 274-271) and reform of or unusual activity at the Ptolemaic mints. Indeed the major monetary reform dated by Davesne to *c.* 265 BC is taken to be the reason that Philadelphus could not involve himself in the Chremonidean War in 265/4. Drawing on Davesne's figures for coin production by the first three Ptolemies, revisited by DAVESNE himself (40, 38), RODRIGUEZ (60) comes to essentially the opposite conclusion regarding the year 266/5. The spike on Davesne's graph of Ptolemaic emissions that occurs in this year is taken by Rodriguez as evidence of Philadelphus' gearing for the conflict. However, caution is required here. This spike is produced in large part by Davesne's attribution of many undated Ptolemaic issues of the Tyre and Sidon mints to a single year on the basis of their perceived weight loss in the Meydancikkale hoard. To the material gathered by Rodriguez may now be added the hoard from Attica apparently of Chremonidean War date published by LAGOS (86), which contained one specimen of *Sv.* class Z, series B.

Another coinage often regarded as having a wartime context, in the Third Syrian War, must now certainly be moved. The precious metal issues in the name of Berenice II have received a considerable amount of attention of late. VAGI (64) has collected details of more than twenty examples of the silver denomination which Svoronos (aware of just a single specimen: *Sv.* 988) regarded as an Attic weight dodecadrachm. The new specimens, most if not all of which derive from a hoard of unknown origin that began to appear in commerce in the early 1990s, are in far better condition than that known to Svoronos and have an average weight of 52.7 g. Vagi thus reclassifies them as Ptolemaic weight pentekaidekadrachms. LE RIDER (36) has also questioned the weight standard of this silver, as well as the accompanying large gold (*Sv.* 986). BAGNALL (119) plausibly suggests that the latter, weighing c. 43 g, should be interpreted as a 1.5 *mnaieion* (150 drs.).

Caccamo Caltabiano (33; cf. 34, 35) has argued strongly that the bulk of the gold issues in the name of Berenice cannot have been issued as early as the 240s. The portrait is that of a middle-aged woman, and the control marks on these issues need also to be considered. Caccamo Caltabiano's own date for the issues, late in the reign of Ptolemy III cannot stand either however. Of the control marks they exhibit, E (*Sv.* 973) and chi-rho (*Sv.* 962) tie in to bronze coinage of Ptolemy III that must have been in production from at least the middle of his reign until its end, while the controls and (*Sv.* 991) link to bronzes which seem now not to have been among the first issued by Philopator (*Sv.* 992-3, 1148-9). If Lorber (50) is correct in the sequence she offers for these bronze issues, then the Berenice gold was apparently in production from around the 230s until well after Berenice's murder in 221 BC.

Mattingly (55) has suggested moving the Ptolemaic portrait bronzes well known from finds in the Peloponnese (*Sv.* 1000) out of the reign of Ptolemy III and into that of Ptolemy V, seeking to connect their appearance in Achaea with the subvention to the League by Epiphanes recorded by Polybius (22.9.3). However, the portrait on these issues is very close to that on *Sv.* 996-9 and these latter are certainly coins of Euergetes.

Gold and Silver Coinage

Price had regarded the opening of a mint at Alexandria for the Alexander coinage as an innovation of Ptolemy I (previous issues having been produced at the mint of Memphis). This reconstruction has come under attack from Le Rider (45, 48) who regards the earliest Egyptian Alexanders as the product of a new mint at Alexandria set up by Cleomenes of Naucratis, prior to the assumption of the satrapy by Ptolemy. On this reconstruction, Ptolemy did not move his mint, but continued to use one already in existence. In this respect the correct construction of the legend , which appears on some early tetradrachms of Ptolemy, is crucial. Price had regarded the adjective as qualifying the word 'mint', and thus adverting to the new production of coinage at the city of Alexandria. However, it is now clear that this must qualify 'coin', and refer to the weight standard (this interpretation has recently been restated by Knoepfler: 44).

Lorber (121) offers a rearrangement of the order of silver issues of Alexandria *c.* 277-259 proposed by Davesne in his publication of the Meydancikkale hoard, (a) to take account of the pattern of weight-loss observed on these issues in that hoard, and (b) to provide a clear break in 261/0 between the use of the legends ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΩΣ and ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΥ ΣΩΤΗΡΟΣ .

The famous papyrus dated 258 BC and alluding to officially required exchange of coinage (*PCZ* 59021) has received attention from Bogaert (32) and Le Rider (46), *a propos* of the *diagramma* governing the exchange of coinage that it presupposes; from Davesne (38) concerning the layers of official administration of the coinage that are revealed; and again from Le Rider (47), who examines the sense of lines 9-16. He endorses the reading of *epichorion nomisma* as 'local coinage' in the sense of the coinages local to the foreigners importing it to Egypt, viz., from an Egyptian point of view, foreign gold coinage. He then surveys the coinage to which this might refer.

The relationship of gold coinage to silver has also been examined by Le Rider (46, 36), who makes the important point that where we know the names of gold coins they seem always to be couched in terms of their value in silver (*trichyson*, *mnaieion*, *pentekontadrachmon*). This, he notes is an important point to remember in the case of the so-called gold octadrachms of Ptolemy II. Known as *mnaieia* (100 dr. coins) in the con-

temporary sources, these coins at *c.* 27.80 g do not weight the equivalent of a Ptolemaic octadrachm (ideally 28.50 g). Instead their weight is governed by the gold-silver ratio. In this case the ratio is 1:12.8 and the *mnaieia* provide evidence for an increase in the ratio from the 1:12 evinced by the earlier *trichryson*.

Hazzard (81) republishes the Cyprus 1982 hoard (originally published by Mørkholm, *NC* (1987), pp. 156-158, and now in Copenhagen), and uses it to provide a date span of *c.* 204-166 BC for the Dionysiac silver issues it contains (*Sv.* unlisted x2, 1786, 1789, 1794). He goes on to suggest that the rash of small denominations and fractional silver of this type issued on Cyprus in the early 2nd century was brought about by the dislocation between the silver and bronze standards at this time: contemporary bronzes no longer served as denominations on the silver standard.

On the basis of control marks shared with later Seleucid issues, Lorber and Kovacs (52) have attributed certain Serapis and Isis / eagle on thunderbolt tetradrachms (as *Sv.* 1136 and var.) to the mint of Soli in Cilicia. Soli thus apparently became a royal mint under Ptolemy V, probably during the Fifth Syrian War, before being employed by Antiochus III after his conquest of the region in 197 BC. Interestingly, two of the controls in question also appear on standard Paphian silver of Ptolemy V (*Sv.* 1302-5).

On the basis of die-links and an overstrike, Lorber (121) has also set out a revision of the order of the portrait issues of Ptolemy V proposed by Mørkholm [*Essays Thompson*, pp. 203-214].

The so-called 'coins of an uncertain era' continue, unnecessarily, to cause confusion. Mørkholm [*NNÅ* (1975-1976), pp. 23-58] brilliantly reattributed these to the civic mint of Aradus. More recently Hazzard [see eg. *Ptolemaic Coins* (Toronto, 1995)] has suggested again that they are official Ptolemaic issues produced at a hitherto unattested mint at Pelusium, and dated according to a hitherto unattested era of 'Soter'. The findspots alone of these coins strongly suggest that Mørkholm was correct and Le Rider [*BCH* 119 (1995) pp. 391-404] has given a clear exposition of the prevailing monetary system of the region which would have given rise to such imitations at Aradus. Nonetheless confusion now reigns. Caccamo Caltabiano (33) has returned to the notion that the era is Ptolemaic (beginning in 311). Pitchfork (18, nos. 34 and 73) has them as royal issues produced at Aradus. Noeske (16, nos. 395-406) has them as civic issues of Aradus. Le Rider (36) sits on the fence, but is attracted by the re-reading of the earliest dated issue by Lorber (121) as year 42, which coincides on Hazzard's Soter era with the accession year of Ptolemy IV. Lorber (121) has rightly cast doubt upon Hazzard's thesis.

Bronze Coinage

A hoard of 252 coins seen in commerce in Jerusalem in 1991 provides Davesne and Lemaire (79) with the opportunity to discuss the bronze coinage under Ptolemies I and II, before the latter's reform in the 260s. Under Ptolemy I (*c.* 310-300) two denominations were produced (20-22 mm, 9 g; 16-17 mm, 5 g). Subsequently (*c.* 300 onwards) these two denominations were maintained (the larger with a change of type) and supplemented by one smaller module (11 mm, 2 g) and two larger (26-28 mm, 18 g; 32-35 mm, 28 g). Under Philadelphus mints opened for this coinage on Cyprus. The authors speculate as to which of the earlier two denominations (9 g or 4.5 g) was the chalkous, and thus as to the nature of the other denominations, and the ratio of bronze to silver values. In a subsequent study Davesne (37) argues instead that the smallest denomination, now described as weighing *c.* 1 g is to be seen as the chalkous. If, as Picard (59) suggests, there

is a continuity between the bronze systems of Ptolemy I and the reformed system of Ptolemy II, the ascertainment of the ideal weight of the chalkous at the earlier period is of particular interest. For example, if this was in the order of 1.5 g (so PICARD: 59), then a drachma of bronze on the same standard would have had an ideal theoretical weight of *c.* 72 g. Since this now appears to have been the weight of the the principal bronze denomination after Philadelphus' reform of the coinage in the 260s (see below), then such a conclusion has clear implications for the nature of Philadelphus' reform. It would be come one of denomination, not of standard. As PICARD (58), elsewhere notes, if the bronze of the Ptolemies is simply to be viewed as a replacement for silver fractions no longer being struck, then their policy has parallels elsewhere in the Greek world at the same time. Some weight tables are urgently needed for the further discussion of this problem, which remains unresolved.

In a detailed review of the hoard evidence for Ptolemaic bronze coinage in the reigns of Ptolemies II-IV, LORBER (50) has made a considerable advance in the ordering and attribution of the post-reform third-century bronze. She has, moreover, come to the startling conclusion that the largest bronze denomination (her module A: *c.* 45 m; 96 g) was issued predominantly under Euergetes, not as has been thought since Svoronos, under Philadelphus. Instead the largest, and standard, bronze coin under Philadelphus was, for most of the time, her module B (*c.* 40 mm; 72 g). This was replaced, she suggests, for a brief period at the beginning of Euergetes' reign with module A, before module B again became the standard denomination in the later reign of Euergetes and the beginning of that of Philopator. She further hypothesises that the two denominations alternated in use as the bronze drachma. The reasons for these oscillations remain a matter for speculation. LE RIDER (46, 36) too has turned his attention to the problem of the bronze drachma. He notes one clear advantage of viewing the 72 g coin, rather than the 96 g, as the drachma. If the former were the drachma, then it is possible to identify an obol (Head of Alexander / eagle, wings open, *c.* 12 g) among the bronze coins issued by Philadelphus. There is no coin that would correspond to an obol at a 96 g drachm standard.

On the basis of the near simultaneous closure of several of the hoards under consideration in the reign of Philopator, together with the appearance of the cornucopia countermark on module C (*c.* 38 mm; 48 g) issues of Philopator, HUSTON AND LORBER (82) go on to posit a further currency reform under this monarch which saw the reduction of the standard (largest) bronze denomination from module B to around that of module C (from *c.* 72 g to *c.* 45 g). Earlier module C issues were countermarked and a new type began to be struck at Alexandria at a slightly lower weight of 40 g, and characterised by an obverse Ammon head with enlarged horn and no *basileion*, and two eagles on the reverse. A date of *c.* 207/6 BC for the reform is posited, on the basis of the absence of the new type enlarged horn issues from hoards buried apparently in the context of the Upper Egyptian Revolt of 207/6-206/5. Shortly thereafter, in the reign of Epiphanes (*c.* 200 BC), they suggest, a further reduction in weight to *c.* 29 g took place. An important corollary of their hoard study is the reattribution of the extremely common *Sv.* 1424 to the reign of Ptolemy V, and the observation that this issue should probably be divided in two (two distinct standards being indicated by weight tables).

In an article devoted to those bronze issues with a lotus-blossom control mark, LORBER (51) has succeeded in disentangling the previous confusion surrounding these coins. On the basis partly of control symbols shared with other bronze issues, in one case of countermarking, and general stylistic grounds, she makes the following attributions: *Sv.*

841-3 and Paphos II 47-51 – Philadelphus / Euergetes; *Sv.* 1409, 1411, 1412-14 – Philopator; *Sv.* 636-7 – Epiphanes; *Sv.* 1396-1402, 1403-8 – Philometor. The lotus-blossom symbol, she concludes was a specifically Cypriot symbol and identifies issues produced at a mint or mints on the island. If this identification is accepted then an interesting pattern of circulation emerges whereby it is clear that after the reign of Euergetes only Cypriot bronzes circulate on Cyprus; similarly Cypriote bronze ceased to circulate in Egypt from the same point until the early 80s BC. Another important consequence of this and Lorber's other work on the third century bronze is that we can now see that issues with the same control marks were produced under Philopator at the mints of Alexandria, Tyre, Cyrene and Cyprus.

Picard (110, 90) has published a hoard from excavations at Alexandria of bronzes of an entirely new type. There are four modules: 1.9-2 cm, 7.13 g; 1.5-1.6 cm, 3.64 g; 1.2-1.3 cm, 2.05 g; 0.9-1 cm, 0.942 g. The three largest have the same types (head of Apollo laur. r. / falcon st. l.), while the smallest has the same obverse, but a different reverse (thunderbolt). Picard suggests a second-century date for the new coins and argues that the four denominations are obol, hemiobol, dichalkon and chalkous. If he is right about the denominations, however, we may extrapolate a bronze drachm weight of *c.* 45 g at the time of their issue. This conforms to the bronze standard in use late in the reign of Ptolemy IV and early in that of Ptolemy V (so Huston and Lorber: 82 – see above), and may suggest a late 3rd century date. However, the absence of legends and control marks for the new bronzes creates uncertainty as to the authority behind them, and indeed as to whether they are coins (as opposed to tokens), at all. Meadows (57) suggests that they may been used in some temple/sanctaury context.

Gitler and Kushnir Stein (42) note a curious pattern of Ptolemaic coin finds in Palestine. Few Ptolemaic pieces are found there after the Ptolemaic loss of the area at the end of the third century, with the exception of a curiously high representation at Dora, Ake and the Galilee area of Cypriot bronzes as *Sv.* 1698, usually attributed to Ptolemy IX or X. They suggest that the most probable occasion for such an influx of this particular type is the invasion of Phoenicia launched from Cyprus by the Ptolemy IX in 103/2 BC. A *terminus ante quem* can thus be suggested for *Sv.* 1698, though the identity of the issuer of these and related issues (*Sv.* 1694-1714) remains uncertain. The authors also note the existence of a module unknown to Svoronos: *c.* 16-17 mm; head of Zeus-Ammon / single ribboned cornucopia.

The Bronze Standard

Once known as the copper standard, but to be re-christened, as Cadell and Le Rider (36) insist, the idea of a bronze standard distinct from the silver standard has long been current among papyrologists and numismatists. The supposition of a dislocation between the two 'standards', imposed by the Ptolemaic rulers from the reign of Philopator onwards seemed a necessary conclusion to be drawn from the escalating bronze prices observable in the papyri from this period onwards. This assumption has lain behind the book length attempt by Maresch (53) to establish the relative values of bronze and silver throughout the history of Graeco-Roman Egypt. His discussion is unfortunately compromised in some of its detail by various assumptions concerning the bronze coinage, arrived at in collaboration with W. Weiser that seem at best questionable. Lorber (121) in her review of the latter author's catalogue of the Cologne collection, and in her other publications on the third century bronze (see above), has highlighted some of the pro-

blems. Nonetheless MARESCH's basic conclusion, that the silver and bronze standards were unified under Ptolemy II and then became dislocated under Philopator may well be close to the truth. The question of the relationship between the pre and post reform bronze of Philadelphus remains moot, however. That the steep rise in prices was the result of dirigiste policy on the part of the Ptolemaic rulers has recently been called into question, however, by CADELL AND LE RIDER (36). Instead of seeing in the price rise a reaction to a devaluation of the bronze coinage, they suggest that the rise in prices may simply have been the result of inflation, due to an increase in the money-supply. Certainly, on the basis of the grain prices they trace over the third and early 2nd century BC, the inflation seems not to be as regular or extreme as earlier theories of royal intervention have postulated. The rupture between the silver and bronze standards was a reaction to this price inflation: an attempt by the administration to maintain the price of grain for the foreign market by fixing it in silver drachms, and allowing the bronze in use in the chora to find its own level against this. Whether an increase in money supply could have been sufficient to cause inflation at the level at which it occurred, remains a matter of uncertainty: doubt is cast on this by BAGNALL (119). HUSTON AND LORBER (82) add further doubts about the mechanism adopted by the authorities to deal with the inflation. They suggest that, in the monetary reform they have identified in the reign of Ptolemy IV, there may be evidence for an attempt on the part of the government to demonetise old coin stock and reduce the money supply. It remains unclear whether the obvious reductions in weight standard now identified by LORBER and HUSTON (ibid) in the reigns of Ptolemies IV and V were solely reactive, or whether they were part of the driving force behind inflation at this period. It seems nonetheless clear that this problem is more complex than had for long been thought.

Technical Matters

HAZZARD (29) discusses the numismatic evidence for the Macedonian (as opposed to Egyptian) calendar in use in Egypt under Ptolemy V and VI, and appends a list of dated Ptolemaic coins from 193/2-146/5 BC. DAVESNE (38) provides a survey of the organisation of the Ptolemaic mints, including the use of mint marks, magistrate's marks, methods of manufacture and die-engraving. On this last point he discusses the problems (already noted by ASHTON: 118) presented by the so-called delta-engraver. The small delta which appears behind the head of the portrait of Ptolemy has often been taken as an artist's signature. However, this 'signature' appears to have been use for a period of fifty years and at the mints of Alexandria, Sidon, Tyre, as well as on Cyprus. While it cannot be ruled out that this was all the activity of one prolific individual, it begins to look unlikely. BOUYON, DEPEYROT AND DESNIER (25) have argued that the central cavities that appear on Ptolemaic bronze coinage are not in fact a technical feature of production method, but are deliberate parts of the coin design intended to identify post reform coinage. It is unclear, however, why this feature should last so long on the coinage.

As part of broader technical studies DE CALLATAŸ (26, 27, 28) has commented briefly on the die axes of Ptolemaic coinage (always adjusted to 12 h.), provided estimates for the sizes of certain coin emissions of Ptolemies III, V, VIII, IX and X (on this question cf. DAVESNE: 38), and discussed the evidence for die-engravers' signatures. SCHULZE (62) re-examines the problem of the trident countermark that appears on some early Ptolemaic bronzes, and speculates that they may be evidence of a reduction in standard that took place as part of Philadelphus' great reform in the 260s. LICHOCKA (49) too, publishing a

trident-countermarked coin from the Polish excavations at Nea Paphos surveys the evidence and possible explanations for these countermarks. She notes that they have been reported as appearing on coins issued by Euergetes and tentatively suggests that they may have been applied by a Ptolemaic mint in the context of the Third Syrian War (in fact one of the specimens she cites is reported as being as *Sv.* 993 [J.W. Crowfoot *et alii*, *Objects from Samaria* (London, 1957), p. 50] which, if correctly identified, is an issue of Ptolemy IV). Clearly a full and careful collection of the evidence is required.

Portraits and Iconography

Johnson (71) discusses the gold *mnaieia* with portrait of Euergetes (as *Sv.* 1117-9) restating the view of R.R.R. Smith [*Hellenistic Royal Portraits* (Oxford, 1988)] that divine elements present in the design are suggestive rather than programmatically syncretic. He compares the suggestive arrangement of the ΘΕΩΝ ΑΔΕΛΦΩΝ legend on the *mnaieia* of Ptolemy II: *theos* does not have to be read as qualifying *adelphos*, but can be. On the correct identification of obverse and reverse of these issues, see the comments of Le Rider (36, p. 12, n. 15). Johnson notes that explicit divine titulature (ΘΕΟΣ) is absent from documentary material (including coins) before the reign of Philometor. Smith himself (74) has returned to the portrait of Ptolemy III, emphasising the way in which the divine attributes accorded Ptolemy were carefully adapted to set them in a specifically royal, not divine sphere. He contrasts the calm, impassive demeanour of the Ptolemaic portraiture with the more martial and dynamic style of other Hellenistic royal houses. The former style he sees as distinctively Alexandrian. Ashton (69) has used numismatic material as comparanda in her investigation of the interraction between Greek and Egyptian traditions in Ptolemaic portrait sculpture. Salzmann (73) has used coins to help to identify a sculptural portrait of Ptolemy I in the Kestner Museum, Hannover. Numismatic material features alongside portraits on gems, sealings, rings and cameos in Plantzos' work (72) on Hellenistic gems.

The portrait of a Ptolemy has in the past been identified on bronze issues of the city of Abdera in Thrace. Ashton (30) suggests that this identification should be rejected. Spaer (75) restates his view that the late tetradrachms of Ascalon do not feature portraits of Ptolemaic kings, but rather the immobilised portrait of Antiochus VIII. The appearance of the portrait of Cleopatra VII of Egypt on the city's silver he takes to be an honour paid by the city to Julius Caesar on the occasion of his defeat of Pompey at Pharsalus in 48 BC; similarly he suggests the reappearance of the portrait in the thirties to be a civic honour for Mark Antony. Neither interpretation is compelling, and indeed the former is ruled out, since the coin in question was issued in 50/49 BC, not 48.

The portraiture of Cleopatra continues to fascinate. Fleischer (70) analyses the schizophrenic nature of her numismatic portraits. Westdal (67) has compiled a list of examples of Antony and Cleopatra 'Antioch' tetradrachms in commerce over the last few years. Numismatic material plays and important part in discussions in Walker and Higgs (23, 24).

Bibliography

General Works

1. Bringmann, K. und Von Steuben, H., *Schenkungen hellenistischer Herrscher an griechischer Städte und Heligtümer teil I. Zeugnisse und Kommentare*, (Berlin, 1995).

1a. Noeske, H.-C., Zum numismatischen Nachweis hellenistischer Stiftungen am Beispiel ptolemäischer Geldgeschenke, in Bringmann, K. und Von Steuben, H., *Schenkungen hellenistischer Herrscher an griechische Städte und Heiligtümer teil II Band 1. Geben und Nehmen. Monarchische Wohltätigkeit und Selbstdarstellung im Zeitalter des Hellenismus*, (Berlin, 1995), pp. 221-248.

2. Chauveau, M., *L'Égypte au temps de Cléopâtre*, (Paris, 1997) [translated by D. Lorton as *Egypt in the Age of Cleopatra*, (Ithaca - London, 2000)].

3. Hölbl, G., *A History of the Ptolemaic Empire*, (London, 2001).

4. Lampela, A., *Rome and the Ptolemies of Egypt. The Development of their Political Relations 273-80 B.C.*, Commentationes Humanarum Litterarum 111, (Helsinki, 1998).

5. Le Rider, G., *Études d'Histoire Monétaire et Financière du Monde Grec. Écrits 1958-1998*, 3 vols., (Athens, 1999).

Collections

6. De Callataÿ, F. and Van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection. Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (London, 1999).

7. Dudau, O., Ancient Coins from the Collection of the Museum of Asta from Sibiu, *BSNR* 86/87 (1992-1993) [1996], pp. 59-66.

8. Guido, F., *Monete dell' Egitto tolemaico nei Civici Musei di Brescia. Parte I (nn. 1-48)*, Annotazioni Numismatiche Supplemento VII, (Milan, 1996).

9. Guido, F., *Monete dell' Egitto tolemaico nei Civici Musei di Brescia. Parte II (nn. 49-101)*, Annotazioni Numismatiche Supplemento VIII, (Milan, 1996).

10. Holloway, R.R., *Catalogue of the Classical Collection. Museum of Art, Rhode Island School of Design. Ancient Greek Coins.* Archaeologia Transatlantica 15, (Providence - Louvain, 1998).

11. Ireland, S., *Greek, Roman and Byzantine Coins in the Museum at Amasya (ancient Amaseia), Turkey.* RNS Special Publication 33, BIAA Monograph 27, (London, 2000).

12. Kamel, E., The collection of coins of the Graeco-Roman Museum at Alexandria, *Commerce et Artisanat dans l'Alexandrie Hellénistique et Romaine. Actes du Colloque d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, ed. Empereur, J.Y., *BCH Suppl.* 33 (1998), pp. 419-427.

13. Leschhorn, W., *Sylloge Nummorum Graecorum - Deutschland. Herzog - Anton - Ulrich - Museum Braunschweig*, (Munich, 1998).

14. Löhr, C., Apollo blickt wieder auf Kassel. Die Wiedereröffnung der Kasseler Antikensammlung, *Antike Welt* 31.3 (2000), pp. 288-292.

15. Mielczarek, M., *Sylloge Nummorum Graecorum - Poland. Volume I - The Archaeological Museum in Lodz. Part 4. Galatia - Zeugitana*, (Krakow, 1998).

16. Noeske, H.-C., *Die Münzen der Ptolemäer*, (Historisches Museum, Frankfurt am Main, 2000).

17. Pfrommer, M., *Greek Gold from Hellenistic Egypt*, (Getty Museum Studies on Art, Los Angeles, 2001).

18. Pitchfork, C.E., *The Jon Hosking Collection of Ptolemaic Coins*, (Sydney, 2000).

19. Rémy, B., *Grenoble. Bibliothèque Municipale d'Étude et d'Information. Catalogue des Monnaies I. Monnaies Grecques. Alexandrie (Égypte): monnaies des Lagides et romaines impériales*, Materiali Studi Ricerche 5, (Milan, 1996).

20. Zwicker, U., *Katalog der Münzen in der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg Band 7. Antike Münzen (Sassaniden bis Zeugitana). Sammlung Wicker Teil 5*, (Erlangen, 1998).

Exhibitions

21. Hipólito, M.C., *Moedas Griegas Antigas: Ouro. Museu Calouste Gulbenkian*, (Lisbon, 1996).

22. Rausch, M., *La Gloire d'Alexandrie. L'Egypte d'Alexandre à Cléopâtre*, (Paris, 1999).

23. Walker, S. and Higgs, P. (eds.), *Cleopatra Regina d'Egitto*, (Milan, 2000).

24. Walker, S. and Higgs, P. (eds.), *Cleopatra of Egypt*, (London 2001).

Technical

25. Bouyon, B., Depeyrot G. and Desnier, J.-L., *Systèmes et technologie des monnaies de bronze (4e. s. avant J.-C.-3e. s. après J.-C.)*, (Wetteren, 2000).
26. De Callataÿ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*. Glaux 12, (Milan, 1996).
27. De Callataÿ, F., *Recueil Quantitatif des Émissions Monétaires Hellénistiques*, (Wetteren, 1997).
28. De Callataÿ, F., Un tétradrachme de Lysimaque signé au droit et la question des signatures d'artistes à la période hellénistique, *RevArch* (1995), pp. 23-37.
29. Hazzard, R.A., The use of the Macedonian calendar under Ptolemies V and VI, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 147-159.

Monetary Policy, Circulation and Economic History

30. Ashton, R.H.J., Hellenistic bronze coins of Abdera with a male portrait, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 17-21.
31. Bogaert, R., Liste géographique des banques et des banquiers de l'Égypte ptolémaïque, *ZPE* 120 (1998), pp. 165-202.
32. Bogaert, R., Les opérations des banques de l'Égypte ptolémaïque, *AncSoc* 29 (1998/1999), pp. 49-145.
33. Caccamo Caltabiano, M., Berenice II. Il ruolo di una *basilissa* rivelato dalle sue monete, *La Cirenaica in Età Antica. Atti del Convegno Internazionale di Studi, Macerata, 18-20 Maggio 1995*, eds. Catani, E. and Marengo, S.M., (Pisa - Rome, 1998), pp. 97-112.
34. Caccamo Caltabiano, M., Berenice II de Cirene. Il primo Basileus / donna dell'età ellenistica, *QTicNumAntClas* 25 (1996), pp. 177-195.
35. Caccamo Caltabiano, M., Carrocio, B. e Oteri, E., *Siracusa Ellenistica. Le monete 'regali' di Ierone II, della sua famiglia e dei Siracusani*, (Messina, 1997).
36. Cadell, H. et Le Rider, G., *Prix du blé et numéraire dans l'Égypte lagide de 305 à 173*, Papyrologica Bruxellensia 30, (Brussels, 1997).
37. Davesne, A., Réflexions sur la valeur des bronzes des premiers Ptolémées, *RN* 153 (1998), pp. 49-60.
38. Davesne, A., L'Atelier monétaire d'Alexandrie au III[e] siècle av. J.-C., *Commerce et Artisanat dans l'Alexandrie Hellénistique et Romaine. Actes du Colloque d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, ed. Empereur, J.Y., *BCH Suppl.* 33 (1998), pp. 429-442.
39. Davesne, A., La deuxième guerre de Syrie (*ca.* 261-255 avant J.-C.) et les témoignages numismatiques, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 123-134.
40. Davesne, A., L'impact des guerres de Syrie sur la politique monétaire de Ptolémée II, *RN* 155 (2000), pp. 9-16.
41. Garraffo, S., Problemi della monetazione siracusana da Agatocle a Ierone II, *La Sicilia tra l'Egitto e Roma. La monetazione siracusana dell'eta di Ierone II*, ed. Caccamo Caltabiano, M., (Messina, 1995), pp. 453-63.
42. Gitler, H. and Kushnir-Stein, A., The chronology of a late Ptolemaic bronze coin-type from Cyprus, *INJ* 13 (1994-1999) [2000], pp. 46-53.
43. Holstein, W., Die "Roma / Victoria" - Didrachme - Ein Beleg für römisch-ptolemäische Bezeihungen im 3.Jh.v.Chr.?, *Dresdener Numismatische Hefte*, 2 (2000), pp. 3-12.
44. Knoepfler, D., *Alexandreion nomisma*. L'apparition et la disparition de l'argent d'Alexandre dans les inscriptions grecques. Quelques réflexions complémentaire', *Topoi* 7 (1997), pp. 33-50.
45. Le Rider, G., Cléomène de Naucratis, *BCH* 121 (1997), pp. 71-93.
46. Le Rider, G., Histoire économique et monétaire de l'orient hellénistique. Le monnayage des Ptolémées, *Annuaire du Collège de France 1997-1998. Résumé des cours* 98 (1998), pp. 783-809 [reprinted in Le Rider (5), pp. 1107-1133].
47. Le Rider, G., Sur un passage du papyrus de Zénon 59021, *Commerce et Artisanat dans l'Alexandrie Hellénistique et Romaine. Actes du Colloque d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, ed. Empereur, J.Y., *BCH Suppl.* 33 (1998), pp. 403-407.
48. Le Rider, G., Le monnayage d'or et d'argent frappé en Égypte sous Alexandre: le rôle monétaire d'Alexandrie, *Alexandrie: Une Mégapole Cosmopolite*. Cahiers de la Villa 'Kérylos' 9, (Paris, 1999), pp. 11-23.

49. Lichocka, B., Une Contremarque au trident sur des monnaies de Ptolémée II, *Wiadomosci Numizmatyczne* 40 (1996), pp. 9-17.
50. Lorber, C.C., Large Ptolemaic bronzes in third-century Egyptian hoards, *AJN* 12 (2000), pp. 67-92.
51. Lorber, C.C., The Lotus of Aphrodite on Ptolemaic Bronzes, *SNR* 80 (2001), pp. 39-52.
52. Lorber, C.C. and Kovacs, F.L., A Ptolemaic mint at Soli: a tale of two magistrates, *SM* 47 (1997), pp. 92-99.
53. Maresch, K., *Bronze und Silber. Papyrologische Beiträge zur Geschichte der Währung im ptolemäischen und römischen Ägypten bis zum 2. Jahrhundert n. Chr.*, Papyrologica Coloniensia XXV, (Opladen, 1996).
54. Mattingly, H.B., The Roma / Victory ROMANO didrachms and the start of Roman coinage, *Ermanno A. Arslan Studia Dicata. Parte II. Monetazione romana repubblicana ed imperiale*, eds. Martini, R. and Vismara, N., *Glaux* 7, (Milan, 1991), pp. 261-282.
55. Mattingly, H.B., The President's Address: Rome and the Hellenistic world, *NC* 160 (2000), pp. 417-420.
56. Meadows, A.R., The Mars / eagle and thunderbolt gold and Ptolemaic involvement in the Second Punic War, *Coins of Macedonia and Rome. Essays in Honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 125-134.
57. Meadows, A.R., Sins of the fathers: the inheritance of Cleopatra, last queen of Egypt, and catalogue entries in Walker and Higgs (24), pp. 14-31, 82-87, 108, 233-236.
58. Picard, O., Problèmes de numismatique alexandrine, *Alessandria e il Mondo Ellenistico-Romano. I Centenario del Museo Greco-Romano. Atti del II Congresso Internazionale Italo-Egiziano, Alessandria, 23-27 Novembre 1992*, (Rome, 1995), pp. 100-104.
59. Picard, O., Remarques sur la monnaie de bronze dans l'Égypte lagide, *Commerce et Artisanat dans l'Alexandrie Hellénistique et Romaine. Actes du Colloque d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, ed. Empereur, J.Y., *BCH Suppl.* 33 (1998), pp. 409-417.
60. Rodriguez, P., L'intervention ptolémaïque dans la guerre de Chrémonidès au vu du monnayage lagide, *RN* 155 (2000), pp. 17-34.
61. Rowlandson, J., Money use among the peasantry of Ptolemaic and Roman Egypt, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 145-155.
62. Schulze, W., A trident countermark from Cyprus on bronze coins of Ptolemy II Philadelphus, *NCirc* 109 (2001), pp. 363-365.
63. Taliercio Mensitieri, M., Egitto e Magna Grecia tirrenica nel III sec. a.C., *La Sicilia tra l'Egitto e Roma. La monetazione siracusana dell'eta di Ierone II*, ed. Caccamo Caltabiano, M., (Messina, 1995), pp. 355-367.
64. Vagi, D.L., The Ptolemaic pentekaidekadrachm, *SAN* 20 (1997), pp. 5-10 [reprinted in *Celator* 13.10 (1999), pp. 6-18].
65. Von Reden, S., Money and coinage in Ptolemaic Egypt. Some preliminary remarks, *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses Berlin, 13-19.8.1995*, eds. Kramer, B., Luppe, W., Maehler, H. und Poethke, G., (Stuttgart - Leipzig, 1997), pp. 1003-1008.
66. Von Reden, S., The politics of monetization in third-century BC Egypt, *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, eds. Meadows, A. and Shipton, K., (Oxford, 2001), pp. 65-76.
67. Westdal, S., A survey of Antony and Cleopatra silver coinage. Part 1, Request for data, *Celator* 13.1 (1999), pp. 17-18.
68. Wheatley, P., The chronology of the third Diadoch War, 315-311 B.C., *Phoenix* 52 (1998), pp. 257-281.

Portraiture and Iconography

69. Ashton, S.A., *Ptolemaic royal sculpture from Egypt: the interaction between Greek and Egyptian traditions*, BAR International Series 923, (Oxford, 2001).
70. Fleischer, R., Kleopatra Philantonios, *MDAI(I)* 46 (1996), pp. 237-240.
71. Johnson, C.G., The divinization of the Ptolemies and the gold octadrachms honoring Ptolemy III, *Phoenix* 53 (1999), pp. 50-56.
72. Plantzos, D., *Hellenistic Engraved Gems*, (Oxford, 1999).
73. Salzmann, D., Ein Tondobildnis des Ptolemaios I. Soter, *Boreas* 19 (1996), pp. 161-9.
74. Smith, R.R.R., Ptolemaic Portraits: Alexandrian Types, Egyptian Versions, *Alexandria and Alexandrianism. Papers delivered at a symposium organized by the J. Paul Getty Museum and the*

Getty Centre for the History of Art and the Humanities and held at the Museum April 22-25, 1993, (Malibu, Ca, 1996), pp. 203-213.

75. Spaer, A., The royal male head and Cleopatra at Ascalon, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 348-350.

Hoards

76. Arslan, M. and Lightfoot, C., *Greek Coin Hoards in Turkey. The Antalya Archaeological Museum and C.S. Okray Collection with additional material from the Burdur, Fethiye and Sinop Museums*, (Ankara, 1999), p. 41 and nos. 810-820.
77. Ashton, R., Arslan, M. and Dervişağaoğlu, A., A Ptolemaic hoard in Fethiye Museum (*CH* VIII, no. 246), *NC* 156 (1996), pp. 269-272.
78. Castiello, D. e Oliviero, S., Il Ripostiglio del Termopolio I, 8, 8 di Pompei, *AIIN* 44 (1997), pp. 93-205.
79. Davesne, A. et Lemaire, A., Trésors hellénistiques du proche-orient I-IV, *RN* 151 (1996), pp. 51-76 [at 67-76].
80. Destrooper-Georgiades, A., Coin Hoards 1995, *NC* 155 (1995), p. 330, no. 8.
81. Hazzard, R.A., A review of the Cyprus hoard, 1982, *NC* 158 (1998), pp. 25-36.
82. Huston, S.M. and Lorber, C.C., A hoard of Ptolemaic bronze coins in commerce, October 1992 (*CH* 8, 413), *NC* 161 (2001), pp. 11-40.
83. Jenkins, M.R., A hoard from Elephantine Island, *NC* 160 (2000), pp. 274-276.
84. Kovalenko, S., Hoard of late Ptolemaic tetradrachms (recent acquisition), *Coins and Medals*, (Moscow, 1996), pp. 68-84.
85. Kushnir-Stein, A. and Gitler, H., On some inscribed lead weights from Palestine, *QTicNumAntClas* 28 (1999), pp. 221-234 [at 225-229].
86. Lagos, C., A hoard of the Chremonidean War, *NC* 156 (1996), pp. 272-277.
87. Mastelloni, M.A., Ripostiglio monetale di Campana localita Torraca, *Ricerche sui Materiali e Studi Tipologici. Quaderni di Numismatica Antica*, ed. Panvini Rosati, F., (Rome, 1996), pp. 47-56.
88. Mirnik, I., Le trésor monétaire de Bosnaska Krupa, *Actes du XI^e^ Congrès International de Numismatique (Bruxelles, 8-13 septembre 1991)*, (Louvain-la-Neuve, 1993), vol. I, pp. 113-117.
89. Noeske, H-C., Ein frühptolemäischer bronzeschatz in deutschem Privatbesitz, *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 491-502.
90. Picard, O., Un monnayage alexandrin énigmatique: le trésor d'Alexandrie 1996, *Travaux de Numismatique grecque offerts à Georges le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 314-321.
91. Ujes, D. and Bakić, L., A group find of Ptolemaic coins in the National Museum in Vrsac, *Numizmaticar* 18/19 (1996), pp. 13-17.
92. Van der Vin, A., A Coin Hoard in Geraki, *Pharos* 6 (1998), pp. 71-81.

Excavations and Finds

93. Amandry, M., Monnaies isolées découvertes en fouille à Tanis (1976-1994), *Tanis. Travaux Récents sur le Tell Sân el-Hagar: Mission Française des Fouilles de Tanis 1987-1997*, eds. Brissaud, P. et Zivie-Coche, C., (Paris, 1998), pp. 353-372.
94. Augé, C., Les monnaies de Ras Ibn Hani, près de Lattaquié et les guerres de Syrie, *RN* 155 (2000), pp. 59-69.
95. Aviram, M. and Eden-Bajowitz, D., Yodfat 1994-5, *Hadashot Arch* 106 (1996), pp. 24-26.
96. Avshalom-Gorny, D., Akko-The Parking Lot of the Law Courts, *Hadashot Arch* 107 (1997), pp. 17-21.
97. Berman, A. and Ariel, D.T., Coins from the Excavations at Giv'at Yasaf (Tell er-Ras), *Atiqot* 37 (1999), pp. 23-24 [1 coin].
98. Buttrey, T.V. and McPhee, I., *The Extramural Sanctuary of Demeter and Persephone at Cyrene, Libya. Final Reports volume VI. Part I: the Coins. Part II: Attic Pottery*, Pennsylvania Museum Monograph 97, (Philadelphia, 1997).
99. Destrooper-Georgiades, A. Un bronze surfrappé de Ptolémée I^er^ / Démétrios Poliorcète trouvé dans les fouilles de l'Université d'Arizona à Dali (Chypre), *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 207-213.
100. Destrooper Georgiades, A., Les monnaies de l'Archégésion de Délos, *BCH* 125 (2001), pp. 145-174.

101. Frey-Kupper, S., Monete dal Tevere. I rinvenimenti "Greci", *BollNum* 25 (1995), pp. 33-73.
102. Gitler, H., A comparative study of numismatic evidence from excavations in Jerusalem, *Liber Annuus* 46 (1996), pp. 317-362.
103. Gorecki, J., Antike Fundmünzen in Limyra, *Grabungen und Forschungen in Limyra aus den Jahren 1984-1990*, eds. Borchardt, J. *et alii*, *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts*, 61 (1991-1992), cols. 183-188.
104. Gorecki, J., Münzprägung und Münzfunde, in Borchard, J., *Die Steine von Zemuri*, (Vienna, 1992), pp. 123-136 [at 132].
105. Gorsalsani, A., Ramat Aviv, *Hadashot Arch* 106 (1996), pp. 77-79 [1 coin].
106. Gregory, T., The ancient and Byzantine coins, *The Fort at Dereagzi*, ed. Morganstern, J., Istanbuler Forschungen 40, (Tubingen, 1993), pp. 140-154 [3 coins].
107. Kellner, H-J., Münze aus der Stoa von Kaunos, *Asia Minor Studien* 39 (2000), pp. 145-149 [1 coin].
108. Konuk, K., Les Monnaies, *Les Hautes Terres de Carie*, eds. Debord, P. et Varinlioğlu, E., (Bordeaux, 2000), pp. 77-79 [1 coin].
109. Myliwiec, K., Ein frühptolemäisches Königsbildnis aus Athribis (Nildelta), *MDAI(A)* 112 (1997), pp. 305-315.
110. Picard, O., Monnaies de la fouille d'Alexandrie, *RevArch* (1998), pp. 203-206.
111. Sheedy, K, Carson R. and Walmsley, A., *Pella in Jordan 1979-1990: The Coins*, (Sydney, 2001).
112. Smitlein, H., Sasa (West), *Hadashot Arch* 104 (1995), pp. 18-20 [2 coins].
113. Travaglini, A., Monete puniche e tolemaiche in Puglia, *La Sicilia tra l'Egitto e Roma. La monetazione siracusana dell'eta di Ierone II*, ed. Caccamo Caltabiano, M., (Messina, 1995), pp. 369-375.
114. Tsafrir, Y. and Foerster, G., The Hebrew University excavations at Beth Shean, 1980-1994, *Qadmoniot* 107-108 (1994), pp. 93-116 [1 coin].
115. Visonà, P., Un bronzo attribuibile a Tolomeo IV da Este, *Annotazioni Numismatiche* 28 (1997), pp. 633-634.
116. Yeivin, Z., Haifa-Qir Ha-Orvim, *Hadashot Arch* 106 (1996), pp. 26-27 [7 coins].

Reviews

117. Amandry, M., *RN* 157 (2002), pp. 506-7 [review of no. 16].
118. Ashton, R.H.J., *CR* 47 (1997), p. 226 [review of Brown, B.R., *Royal Portraits in Sculpture and Coins: Pyrrhos and the Successors of Alexander the Great*. Hermeneutics of Art 5, (New York, 1995)].
119. Bagnall, R., *SNR* 78 (1999), pp. 197-203 [review of no. 36].
120. De Callataÿ, F. *RBN* 144 (1998), pp. 174-176 [review of no. 36].
121. Lorber, C., *AJN* 7/8 (1995-1996), pp. 256-276 [reviews of Hazzard, R.A., *Ptolemaic Coins: an introduction for collectors*, (Toronto, 1995), and Weiser, W., *Katalog Ptolemäischer Bronzemünzen der Sammlung des Instituts für Altertumskunde der Universität zu Köln*, (Opladen, 1995)].
122. Schönert-Geiss, E., *AFP* 42 (1996), pp. 151-152 [review of Weiser, W., *Katalog Ptolemäischer Bronzemünzen der Sammlung des Instituts für Altertumskunde der Universität zu Köln*, (Opladen, 1995)].
123. Westermark, U., Sädespriser och mynt I det ptolemeiska Egypten, *NNUM* 7 (1998), pp. 113-114 [review of no. 36].

Cartagine e il Nord Africa

Lorenza Ilia Manfredi

L'ascesa "imperialistica" di Cartagine, iniziata con l'intervento armato in Sicilia alla fine del VI sec. a.C. ad opera della "dinastia magonide", si concretizza dalla metà del IV sec. a.C. quando la metropoli si impegna nel consolidamento e nella riorganizzazione delle sue regioni mediterranee. In questa fase la metropoli è a tutti gli effetti una potenza radicata sul territorio, capitale del Nord-Africa fenicizzato che ha trovato un punto di equilibrio e adeguata interazione tra portato culturale vicino-orientale, influssi ellenistici ed elemento indigeno. Nel quadro di tale sistematizzazione amministrativa, Cartagine inizia la regolare coniazione di serie in oro, elettro, argento e bronzo e si impone come l'autorità che determina la politica monetale nei territori sottomessi interrompendo la tradizione cittadina delle città fenicie di Sicilia e diffondendo l'uso della moneta in Sardegna e nel Nord-Africa. Soltanto alla sua caduta le città dell' "impero" riacquistano la possibilità di battere moneta autonoma e si sviluppanno in Nord-Africa, sotto l'egida romana, le emissioni monetali dei regni neopunici di Numidia e Mauretania. Tali monetazioni, svincolate dai rigidi schemi imposti da Cartagine, mostrano una ricchezza stilistica, epigrafica e ponderale che esalta le diverse tradizioni locali e le autonome rivisitazioni del repertorio punico.

Gli studi di numismatica punica registrano ormai da anni un costante sviluppo come emerge dalle rassegne bibliografiche di Acquaro e Manfredi (1), Acquaro, Gaudina e Manfredi (2), Baldus (4), Manfredi (11, 13) e un articolato interesse per le diverse problematiche legate alle differenti aree di riferimento. In particolare, la produzione scientifica relativa agli anni tra il 1996 e il 2001 si caratterizza per la costante attenzione all'edizione delle monete puniche e neopuniche inedite conservate in collezioni pubbliche: Guido (65), Pera (23), Rahmouni (41, 42, 43), Vanni Peccatori (24), Visonà (30) Vismara (25, 26), Vismara e Martini (27) e private: Amata (48), Bartoloni e Perra (61), Bergamini (5). Di notevole rilevanza è anche l'incremento della pubblicazione di esemplari provenienti da scavi regolari o rinvenimenti fortuiti: Bellini (80), Catalli (82), Cerasetti (59), Guido (62, 63, 67), Luppino, Parise e Polosa (84), Manfredi (69, 71), Soltani (46), Tronchetti (75), e il riesame critico di ritrovamenti antichi e moderni: Acquaro (60), Balbi De Caro (79), Balbi De Caro e Devoto (78), Cutroni Tusa (51, 52), Gandolfo (53, 54, 55, 56), Manfredi (38), Mastelloni (85), Neri (85), Salama e Gerin (44), Secci (74), Vismara (87), Zanolli (77) che forniscono dati preziosi sulla circolazione delle emissioni puniche. In tale ambito si evidenziano gli studi di Rahmouni (42) e Visonà (29) dedicati alle monete false.

Originale e ricca di riscontri anche dal punto di vista storico e archeologico è l'applicazione delle analisi archeometriche alle monete puniche provenienti dagli scavi di Tharros in Sardegna, identificata con la *qrthdšt* della iscrizione votiva rinvenuta nel sito del III-II sec. a.C. e ritenuta la probabile capitale di un distretto amministrativo cartaginese in Sardegna, Manfredi (19, 21, 70, 72). Le indagini sono state indirizzate allo studio della composizione delle leghe e alla provenienza del metallo monetato attraverso il confronto isotopico con campioni prelavati nelle miniere antiche utilizzate anche in epoca punica, Attanasio, Bultrini e Ingo (3), Ingo *et alii* (9, 10), Manfredi (14, 72).

Accanto a tali innovative ricerche interdisciplinari si registra il mai sopito interesse per gli studi sulla produzione, circolazione e aspetti storico-artistici delle monete puniche e neopuniche.

Di notevole interesse risultano in tale ambito le osservazioni di ALEXANDROPOULOS (31) relative alle influenze cartaginesi e greco-cirenaiche sulla circolazione, l'iconografia e la metrologia monetale delle città neopuniche della Tripolitania a partire dal I sec. a.C. Tra gli studi iconografici si sottolinea l'attenzione al tema dell'elefante, CONTI (6), MANFREDI (20), raffigurato per la prima volta sulle monete annibaliche della Penisola Iberica del 237-227 a.C. La raffigurazione, che si ritrova anche sulle coeve serie della Sicilia e della Penisola Italica, diventa in epoca neopunica il simbolo dell'africanità e l'*emblema* del nazionalismo numida e mauretano. Nell'ottica della volontà propagandistica per esaltare la potenza e l'indipendenza del regno numida rispetto a Roma sono interpretate da FRANCISI (36) le strutture architettoniche riprodotte sulle monete di Giuba I, mentre il *naiskos* egittizzante raffigurato sulle serie neopuniche in bronzo di Lixus del II-I sec. a.C. è inteso da MANFREDI (39) come espressione dell'interazione culturale tra elemento punico e libico. Ancora alle iconografie egittizzanti rappresentate sulle emissioni neopuniche delle città autonome della costa nord-africana si riferiscono gli studi di RAHMOUNI (43) e MANFREDI (40) dedicati alla rappresentazione della dea Iside. Il tema, che compare per la prima volta sulle serie della rivolta libica del 241 a.C., si diffonde nel II sec. a.C. sulle emissioni di Icosim, Iol-Cesarea, Pantelleria e ha il suo ultimo esito nelle serie di Malta del I sec. a.C. La raffigurazione isiaca rientra nei temi di antica tradizione egiziana giunti in Occidente attraverso la mediazione vicino-orientale. Lo stesso vettore culturale sembra potersi individuare per le iconografie egittizzanti dell'Osiride mummiforme tra le dee pterofore e della divinità con quattro ali riportate sulle monete maltesi del II-I sec. a.C. che trovano puntuale riscontro nel repertorio figurativo di Biblo, MANFREDI (58).

Lo studio di MAJDOUB (37), riferito alle serie di Bocco I e della Mauretania tra il III e il I sec. a.C., è un interessante esempio dell'utilizzo del dato numismatico per la ricostruzione del sistema economico di una determinata regione. Allo stesso modo, l'edizione da parte di RAHMOUNI (41) delle monete cirenaiche conservate nel Museo del Bardo di Tunisi, evidenzia l'importanza del ruolo di Cartagine nella diffusione nell'Occidente neopunico delle monete di tradizione greca e documenta i contatti economici tra le due aree.

Per quanto riguarda la produzione monetale cartaginese ancora aperto è il dibattito sulle emissioni in bronzo della metà del IV sec. a.C. con al D/ testa maschile o testa di Core e al R/ cavallo al galoppo o impennato, che secondo CUTRONI TUSA (7, 52) sono da considerarsi di esclusiva zecca siciliana localizzata a Selinunte e secondo MANFREDI (19) da riferirsi a zecche dislocate in differenti regioni puniche ma facenti tutte riferimento all'autorità emittente di Cartagine. VISONÀ (28) assegna alla zecca di Cartagine le monete in bronzo D/ palma, R/ protome correntemente considerate di produzione siciliana. Tuttavia, anche per queste serie le differenze stilistiche riscontrate potrebbero indicare la contemporanea emissione in zecche siciliane e cartaginesi. Ancora alla presunta zecca punica di Selinunte sono attribuiti da AMADASI GUZZO (49) i tetradrammi del IV sec. a.C. a leggenda *ršmlqrt*, diversamente ritenuti da MANFREDI (19, 21) pertinenti ad una zecca templare non localizzata.

In relazione alla produzione punica in Sardegna, GUIDO (63) propone la datazione al 241-238 a.C. della serie Core / toro e astro a fronte della tradizionale attribuzione alla rivolta di Ampsicora del 216 a.C. A quest'ultimo periodo, ancora GUIDO (64) attribuisce la serie testa velata/tre spighe ritenuta da RAHMOUNI (43) di zecca africana e datata all'epoca della rivolta dei mercenari del 241 a.C.

Nuovi dati sulla circolazione monetale nelle città della costa algerina emergono dal riesame da parte di SALAMA E GERIN (44) del tesoretto del II sec. a.C. rinvenuto negli anni '40 ad Algeri. L'associazione tra esemplari numidi e monete di produzione locale a leg-

genda Icosim data il ritrovamento al 130-110 a.C. e fornisce uno spaccato della circolazione monetale negli antichi insediamenti punici dopo la caduta di Cartagine.

Un notevole incremento hanno subito anche i dati relativi alla circolazione punica in Sicilia grazie alla pubblicazione delle monete rinvenute a Montagna dei Cavalli e nel territorio di Marineo, di Corleone, di Palermo pubblicati da Cutroni Tusa, Scuderi e Vitaloro (51) e Gandolfo (53, 54, 55, 56). Tra le monete circolanti nella Panormo punica dalla metà del V sec. a.C. di particolare rilevanza sono le serie a leggenda *ṣyṣ* e *šb'lṣyṣ* per le quali Acquaro (47) ha ancora una volta ribadito l'attribuzione alla zecca cittadina.

Sulla circolazione monetale punica e neopunica nella Penisola Italica sono da evidenziare le pubblicazioni di Bellini (80, 81) che registrano tra i pezzi rinvenuti nei pressi del fiume Garigliano esemplari della zecca di Ebusus del 125-75 a.C. e di zecca sarda del 264-241 a.C. e del 241-238 a.C. Lo studioso, in particolare, interpreta la presenza di monete sarde nella regione come dovuta agli spostamenti dei mercenari campani presenti nell'esercito punico.

Alla campagna militare di Annibale in Italia si legano i numerosi rinvenimenti di monete puniche in contesti etruschi Catalli (82) e bruzi, Balbi De Caro (79), Balbi De Caro e Devoto (78), Luppino, Parise e Polosa (84), Mastelloni (85).

Di notevole interesse per la comprensione della dinamica degli scambi tra Roma e le regioni controllare da Cartagine risulta, inoltre, l'analisi delle monete puniche rinvenute alla fine dell'800 durante i lavori per la costruzione degli argini del Tevere. Tra le monete commentate da Vismara (87) di particolare rilevanza è la presenza di nominale sardo-punico che confrontato con quello proveniente da *Minturnae*, Bellini (80, 81), mette in rilievo l'incidenza delle serie puniche di Sardegna nella circolazione italica. Di più difficile valutazione sono, diversamente, i ritrovamenti di monete puniche nell'Italia settentrionale. Le monete potrebbero essere giunte in queste regioni attraverso gli scambi commerciali, far parte del soldo dei mercenari o rientrare nell'ambito del riutilizzo di monete stranieri in particolari momenti di difficoltà, Fea (83), Neri (86).

Alla definizione delle linee guida della politica monetale cartaginese nelle diverse regioni puniche sono dedicati i lavori di Cutroni Tusa (7, 50), Manfredi (15, 19), Pedroni (22), Visonà (28). Cutroni Tusa (7, 50), in particolare, esalta le diversità locali come espressione di un preciso progetto politico-finanziario perseguito da Cartagine. Diversamente, Manfredi (15, 19) ritiene la metropoli impegnata in un progetto atto ad unificare e normalizzare tutta la produzione monetale punica, anche attraverso la stabilizzazione dei tassi di cambio come sembra emergere dallo studio comparato delle serie sarde in bronzo e in argento di Cartagine del 264-241 a.C. Tuttavia, il 241 a.C. e la rivolta dei mercenari segna una battuta d'arresto in questo programma e determina l'inizio di un periodo di declino che porta alla produzione di emissioni autonome locali.

Infine, lo studio sistematico delle leggende monetali puniche e neopuniche è affrontato nel volume Manfredi (12), mentre, per quanto riguarda in particolare il Nord, l'argomento è approfondito nell'opera di Alexandropoulos (33).

Bibliografia

Generalia

1. Acquaro, E. e Manfredi, L.I. (edd.), Rassegna di numismatica punica 1992-1994, *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche*, 15 (1996), pp. 43-139.
2. Acquaro, E., Gaudina, E. e Manfredi, L.I. (edd.), *Rassegna di numismatica punica. 1995-1999*, (La Spezia, 2001).
3. Attanasio, D., Bultrini, G. and Ingo, G.M., The possibility of provenancing a series of bronze punic coins found at Tharros (western Sardinia) using the literature lead isotope database, *Archaeometry* 43. 4 (2001), pp. 529-547.
4. Baldus, H.R., Afrika und Karthago, *A Survey of Numismatic Research 1990–1995*, (Berlin, 1997), pp. 125-135.
5. Bergamini, M. (ed.), *La collezione numismatica di Emilio Bonci Casuccini*, (Roma, 2001), pp. 92-93, nn. 115-117.
6. Conti, O., Gli elefanti e il potere, *Cronaca Numismatica* 102 (novembre 1998), pp. 61-67.
7. Cutroni Tusa, A., La politica monetaria di Cartagine. Considerazioni, *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, I, ed. Acquaro, E., (Pisa - Roma, 1996), pp. 111-115.
8. Guido, F., *Monete puniche fuse in una collezione privata*: *Scritti in ricordo di Valentino Candellieri*, Annotazioni Numismatiche, suppl. 13, (Milano, 1999), p. 11.
9. Ingo, G.M. *et alii*, Quantitative analysis of copper-tin bronzes by means of glow discharge optical emission spectrometry, *Archeometry* 39.1 (1997), pp. 59-70.
10. Ingo, G.M. *et alii*, Chemical and metallurgical aspects in bronze punic coins, *1st International Congress on Science and Tecnology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin*, (Catania, 1999), pp. 567-574.
11. Manfredi, L.I., 1983-1993: dieci anni di studi numismatici, *I Fenici*: *ieri oggi domani. Ricerche, scoperte, progetti*, (Roma, 1995), pp. 261-274.
12. Manfredi, L.I., *Repertorio epigrafico e numismatico delle leggende puniche. Monete puniche*, *Boll-Num*, Monografie 6, Rep, (Roma, 1995).
13. Manfredi, L.I., Studi di numismatica punica in Italia, *AIIN* 43 (1996), pp. 273-293.
14. Manfredi, L.I., L'archeometria e le monete puniche, *Progetto Tharros*, edd. Acquaro, E., Francisi, M.T., Ingo, G.M. e Manfredi, L.I., (Roma, 1997), pp. 47-58.
15. Manfredi, L.I., Carthaginian Policy Through Coins, *Phoenicians and Carthaginians in the Western Mediterranean*, ed. Pisano, G., Studia Punica, 12, (Roma, 1999), pp. 69-78.
16. Manfredi, L.I., La Collezione Viola di monete puniche, *Sulle rotte dei Fenici*, ed. Acquaro, E., (Roma, 1999), pp. 84, 96-103.
17. Manfredi, L.I., Le monete puniche del Medagliere del Museo Nazionale Romano, *Sulle rotte dei Fenici*, ed. Acquaro, E., (Roma, 1999), pp. 79-80, 87-90.
18. Manfredi, L.I., Per un manuale di numismatica punica, *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*, edd. Aubet, M.E., y Barthélemy, M., (Cádiz, 2000), pp. 509-514.
19. Manfredi, L.I., Produzione e circolazione delle monete puniche nel sud dell'Italia e nelle isole del Mediterraneo Occidentale, *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, edd. García-Bellido, M.P. y Callegarin, L., Anejos de *ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 11-22.
20. Manfredi, L.I., Gli elefanti di Annibale nelle monete puniche e neopuniche, *La Terra degli Elefanti. Atti del I Congresso Internazionale*, edd. Cavaretta, G. *et alii*, (Roma, 2001), pp. 394-396.
21. Manfredi, L.I., Istituzioni civiche e religiose di Tharros punica, *Rivista di Studi Punici*, 1 (2000), pp. 145-155.
22. Pedroni, L., *L'eredità di Cartagine. Nuove ricerche sulla prima monetazione di Roma*, (Napoli, 1996), pp. 76-79.
23. Pera, R., Monete di Numidia nelle Collezioni di Palazzo Rosso a Genova, *L'Africa romana. Atti del XII Convegno di Studio*, edd. Khanoussi, M., Ruggeri, P. e Vismara, C., (Sassari, 1998), pp. 1329-1334.
24. Vanni Peccatori, F.M., Le monete puniche del Museo Archeologico di Firenze, *Ricerche sui materiali e studi tipologici*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 1996), pp. 11-30.
25. Vismara, N., *La donazione Athos Moretti di monete dell'Italia antica (Etruria, Umbria, Samnium e Frentani), della Magna Grecia e della Sicilia antica del Gabinetto Numismatico di Locarno*, Materiali e studi numismatici, 5, (Milano, 1996).

26. Vismara, N., *Il lascito numismatico Carlo Rossi del Gabinetto Numismatico di Locarno. vol. I: Monete greche, puniche e provinciali romane (nn. 1-411)*, (Milano, 1996), nn. 341-370.
27. Vismara, N. e Martini, R., *Monete e medaglie provenienti da Collezioni pubbliche e private del Cantone Ticino pubblicate in occasione del X anniversario del Circolo Numismatico Ticinese*, (Milano, 1997).
28. Visonà, P., Carthaginian Coinage in perspective, *AJN* 10 (1998), pp. 1-27.
29. Visonà, P., A Carthaginian Gold Issue that Never Was, *Annotazioni Numismatiche* 9 (1999), pp. 834-835.
30. Visonà, P., The Punic Coins in the Collection of Florence's Museo Archeologico: *Nonnulla notanda*, *RStudFenici* 27 (1999), pp. 147-149.

Nord Africa

31. Alexandropoulos, J., *Apports carthaginois et cyrénéens au monnayage de Tripolitaine*: *Scritti in memoria di Sandro Stucchi*, II, edd. Bacchielli, L. et Bonanno Aravantinos, M., Studi Miscellanei, 29, 2, (Roma, 1996), pp. 3-7.
32. Alexandropoulos, J., La "Romanisation" des monnayages antiques de l'Afrique du Nord Orientale: analyse de quelques jalons, *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, edd. García-Bellido, M.P. y Callegarin, L., Anejos de *ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 43 – 52.
33. Alexandropoulos, J., *Les monnaies de l'Afrique Antique. 400 av. J.-C. - 40 ap. J.-C.*, (Toulouse, 2000).
34. Amandry, M., Tranformation des villes indigènes en villes romaines en Maurétanie: Apport de la numismatique, *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, edd. García-Bellido, M.P. y Callegarin, L., Anejos de *ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 53-58.
35. Callegarin, L. et el Harrif, F.-Z., Ateliers et échanges monétaires dans le "Circuit du Détroit", *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, edd. García-Bellido, M.P. y Callegarin, L., Anejos de *ArchEspArq* XXII, (Madrid, 2000), pp. 23-42.
36. Francisi, M.T, *Strutture architettoniche su una moneta di Giuba I*, *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, I, ed. Acquaro, E., (Pisa - Roma, 1996), pp 753-761.
37. Majdoub, M., La Maurétanie et ses relations commerciales avec le monde romain jusqu'au I s. av. J. C., *L'Africa romana. Atti dell'XI Convegno di Studio*, edd. Khanoussi, M., Ruggeri, P. e Vismara, C., (Ozieri, 1996), pp. 287-302.
38. Manfredi, L.I., *qrtgš e sr't: due leggende monetali neopuniche tra storia ed epigrafia*, *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, I, ed. Acquaro, E., (Pisa - Roma, 1996), pp. 271-283.
39. Manfredi, L.I., Un'edicola votiva punica su due serie monetali di Lixus, *RStudFenici* 24 (1996), pp. 48-56.
40. Manfredi, L.I., L'Oriente in Occidente: Iside nelle monete puniche, *Atti del V Convegno Nazionale di Egittologia e Papirologia*, ed. Russo, S., (Firenze, 2000), pp. 151-167.
41. Rahmouni, L., Le monnayage de la Cyrénaïque. La collection du Musée National du Bardo, *Africa* 14 (1996), pp. 13-31.
42. Rahmouni, L., Note à propos d'un faux ancien au Musée National de Carthage, *Revue des Etudes Phéniciennes-Puniques et des Antiquités Libyques*, 10 (1997), pp. 99-100.
43. Rahmouni, L., Monnaies des mercenaires insurgés contre Carthage entre 241-237 av. J.-C. conservées au Musée National du Bardo et au Musée National de Carthage, *Revue des Etudes Phéniciennes-Puniques et des Antiquités Libyques*, 10 (1997), pp. 101-113.
44. Salama, P., Gerin, D., Monnaies puniques d'Ikosim: un trésor mixte du II^{e} s. av. J.-C. trouvé en 1941 à Alger, *Numismatique, langues, écritures et arts du livre, spécificité des arts figurés. Actes du VII^{e} Colloque Intérnational réunis dans le cadre du 121^{e} Congrès des Sociétés Historiques et Scientifiques*, ed. Lancel, S., (Paris, 1999), pp. 27-51.
45. Sartori, A., "...et à propos des médailles de l'Afrique...". La corrispondenza tra il Gabinetto Numismatico di Brera e Kristian Falbe, console di Danimarca a Tunisi (1832-1847), *L'Africa romana. Geografi, viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa. Atti del XIII Convegno di studio*, edd. Khanoussi, M., Ruggeri, P. e Vismara, C., (Roma, 2000), pp. 527-539.
46. Soltani, A., À propos du trésor monétaire punique de Bougie (Algérie), *L'Africa romana. Geografi*,

viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa. Atti del XIII Convegno di studio, edd. Khanoussi, M., Ruggeri, P. e Vismara, C., (Roma, 2000), pp. 1779-1782.

Sicilia

47. Acquaro, E., Pànormos – *sys*, *Annotazioni Numismatiche* 32 (1998), p. 739.
48. Amata S., La collezione Cammarata: nota preliminare per lo studio di una collezione punica di Sicilia, *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*, edd. Aubet, M.E. y Barthélemy, M., (Cádiz, 2000), pp. 439-460.
49. Amadasi Guzzo, M.G., R'ŠMLQRT, "les élus de Melqart"?, *AntiqAfr*, 33 (1997), pp. 81-85.
50. Cutroni Tusa, A. Il contributo dei rinvenimenti di Monte Iato alla conoscenza della storia monetaria della Sicilia antica, *Wohnbauforschung in Zentral-und Westsizilien; Sicilia occidentale e centro-meridionale: Ricerche archeologiche nell'abitato*, (Zurich, 1996), pp. 13-18.
51. Cutroni Tusa, A. Scuderi, A. e Vintaloro, A., *Rinvenimenti di monete e circolazione monetaria nel territorio di Corleone. Primo bilancio*, (Corleone, 1997).
52. Cutroni Tusa, A., Sicilia: ricognizione topografica dei rinvenimenti di monete puniche di bronzo anepigrafi, *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*, edd. Aubet, M.E. y Barthélemy, M., (Cádiz, 2000), pp. 471-482.
53. Gandolfo, L., Il contributo della numismatica all'identificazione del sito archeologico di Montagna dei Cavalli, *Atti delle Seconde Giornate Internazionali di studi sull'area elima*, (Pisa - Gibellina, 1997), pp. 791-798.
54. Gandolfo, L., La montagnola di Marineo. Ritrovamenti monetari antichi e recenti, *Archeologia e Territorio*, (Palermo, 1997), pp. 137-146.
55. Gandolfo, L., Ricerche a Montagna dei Cavalli. Rinvenimenti monetari, *Archeologia e Territorio*, (Palermo, 1997), pp. 315-335.
56. Gandolfo, L., I materiali. Monete, *Palermo punica. Museo Archeologico Regionale Antonino Salinas*, (Palermo, 1998), pp. 348-359.
57. Mildenberg, L., Zu einigen Sikulo-Punischen Münzlegenden, *Italiam fato profugi Hesperinaque venerunt litora. Numismatic studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, Numismatica Lovaniensia, 12, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 259-272.

Malta

58. Manfredi, L.-I., Tipi monetali a Malta e Biblo, *Rivista degli Studi Orientali*, 70 (1996), pp. 289–302.

Pantelleria

59. Cerasetti, B., Punic Pantelleria. Preliminary Report, *Rivista di Studi Punici*, 1 (2001), pp. 101-114.

Sardegna

60. Acquaro, E., Per una lettura antropologica delle necropoli puniche di Cartagine e di Sardegna: le monete, *Tuvixeddu, la necropoli occidentale di Karales. Atti della Tavola Rotonda Internazionale "La necropoli antica di Karales nell'ambito mediterraneo"*, (Cagliari, 2000), pp. 13-17.
61. Bartoloni, P. e Perra, C., *Monete puniche della collezione Pispisa. La serie II* (264-241 a.C.), *RStudFen*, suppl. 26, (Roma, 1998).
62. Guido, F., Olbia. Su Cuguttu 1992: le monete, *Da Olbia ad Olbia. Atti del Convegno Internazionale di Studi Olbia in età antica, Olbia, 12-14 maggio 1994*, edd. Mastino, A. e Ruggeri, P., (Sassari 1996), pp. 441-446.
63. Guido, F., Florinas (Sassari), località "Giorrè". Rinvenimento monetale, *Annotazioni Numismatiche* 7 (1997), pp. 581-583.
64. Guido, F., Note in margine a "Osservazioni sulla storia e sul territorio di Cornus" di R. Zucca, *Annotazioni Numismatiche* 25 (1997), pp. 567-569.
65. Guido, F., *Ozieri (SS). Le monete del Museo Civico. I. Monete greche e puniche*, Materiali, Studi, Ricerche, 3, (Milano, 1997).

66. Guido, F., *Nuove monete dalla Sardegna: venti secoli di storia. Parte I. Monete puniche, romane repubblicane ed imperiali*, Collezione numismatiche. Materiali pubblici e privati, 1, (Sassari, 2000).
67. Guido, F., Rinvenimenti monetali in agro di Tresnuraghes (Oristano), *Annotazioni Numismatiche* 11 (2001), pp. 952-955.
68. Guido, F., *Monete puniche nella collezione F.A. di Ozieri*, *Annotazioni Numismatiche*, suppl. al n. 42, (Milano, 2001).
69. Manfredi, L.I., Tharros XXIII. Le monete rinvenute nelle campagne 1995-1996, *RStudFenici*, suppl. 24 (1996), pp. 77-82.
70. Manfredi, L.I. e Francisi, M.T., Le monete puniche in Sardegna: nuovi dati e riletture, *Nuove ricerche puniche in Sardegna*, ed. Pisano, G., Studia Punica, 11, (Roma, 1996), pp. 31-78.
71. Manfredi, L.I., Le monete puniche di Antas, *Phoinikes B Shardan. I Fenici in Sardegna*, (Oristano, 1997), pp. 107-110.
72. Manfredi, L.I., Archeometria e territorio. Note storiche e archeometriche sulle monete puniche di Tharros, *Tharros nomen*, edd. Acquaro, E. *et alii*, Studi e ricerche sui beni culturali, 1, (La Spezia, 1999), pp. 181-186.
73. Piras, E., *Le monete della Sardegna dal IV secolo a.C. al 1842*, (Sassari, 1996), pp. 9-37; 289-295.
74. Secci, R., Moneta punica da Perdasdefogu?, *Annotazioni Numismatiche* 9 (1999), pp. 802-803.
75. Tronchetti, C., La macaira e la kylix: note su alcune tombe puniche da Santa Lucia di Gesico (CA), *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, I, ed. Acquaro, E., (Pisa - Roma, 1996), pp. 993-1001.
76. Visonà, P., Coins from Sardinian on the Tyrrhenian Littoral, *Annotazioni Numismatiche* 43 (2001), pp. 994-996.
77. Zanolli, I., Una rara frazione dell'emissione punica di Sardegna (?) "testa di Core / protome equina", *Scritti in onore di Valentino Candellieri*, Annotazioni Numismatiche, suppl. 13, (Milano, 1999), pp. 31-32.

Penisola Italica

78. Balbi De Caro, S. e Devoto, G., Ripostiglio di Belmonte Calabro. Analisi tecniche microscopiche, microchimiche e mineralogiche, *Stephanos nomismatikos: Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 83-97.
79. Balbi De Caro, S., Il gruzzolo di monete rinvenute a Belmonte Calabro, *Sulle rotte dei Fenici*, ed. Acquaro, E., (Roma, 1999), pp. 81, 91-96.
80. Bellini, G.R. (ed.), *Minturnae Antiquarium. Monete dal Garigliano. I. Guida alla Mostra. Catalogo delle monete*, Materiali, Studi, Ricerche, 8, (Milano, 1996).
81. Bellini, G.R. (ed.), *Minturnae Antiquarium. Monete dal Garigliano. II. Monete greche, provinciali romane e tessere romane (di bronzo e di piombo)*, Materiali, Studi, Ricerche 11, (Milano 1998).
82. Catalli, F., Monete e *aes rude*, *I Corredi del Fondo Scataglini a Tarquinia. Scavi della fondazione ing. Carlo M. Lerici del Politecnico di Milano per la Soprintendenza Archeologica dell'Etruria Meridionale. Vol. I: Testo*, ed. Serra Ridgway, F.R., (Milano, 1996), pp. 307-308.
83. Fea, G., Presenze numismatiche preromane nel Piemonte meridionale, *Atti del Convegno internazionale "Forme di contatto tra moneta locale e moneta straniera nel mondo antico"*, ed. Gorini, G., (Padova, 1998), pp. 109-136.
84. Luppino, S., Parise, S. e Polosa, A., Castiglione di Paludi: le monete, *AIIN* 43 (1996), pp. 26, 34.
85. Mastelloni, M.A., Rinvenimenti monetali. Nota introduttiva, *Numismatica, archeologia e storia dell'arte medievale: ricerche e contributi*, (Messina, 1997), pp. 18-24, 36-37, 41-44.
86. Neri, D., Aspetti premonetali e monetali nell'Emilia centrale. *Aes signatum* e moneta greca da Castelfranco Emilia, *Quaderni di Archeologia dell'Emilia Romagna*, 1 (1998), pp. 132-133.
87. Vismara, N., Monete puniche dal Tevere: note per una discussione, *Scritti in ricordo di Valentino Candellieri*, Annotazioni Numismatiche, suppl. 13, (Milano, 1999), pp. 27-28.
88. Visonà, P., Due monete etrusche inedite rare in collezioni italiane, *SNR* 79 (2000), pp. 27-34.

Celtic Coinage

Philip de Jersey

The strength and depth of research on Celtic numismatics is amply demonstrated by the following selection of work, consisting of some 400 titles published mainly between 1996 and the end of 2001. In this respect, numismatic research supports the general picture of an increased awareness of and interest in all things Celtic, a phenomenon also noted in the previous *Survey*. It should also be noted that for the first time, this section of the *Survey* includes a publication which is only available on the internet. Although there is an abundance of Celtic material available online, much is of poor quality, and it remains to be seen how this potentially valuable source of information will develop. It is a reasonable guess, however, that by the time of the next *Survey* we will be able to incorporate far more electronically published material.

This *Survey* is divided into eight sections: generalities, conference proceedings, catalogues, and technology; and then a series of regional divisions, beginning with the western Celts (subdivided into continental and British material), continuing with what can be best described as *Mittelkelten*, followed by the eastern Celts, and concluding with the Celts of northern Italy. Broadly speaking the boundaries of these areas follow the definitions of Dembski (16), but clearly there are articles which cross boundaries, just as there are coinages which do not fall neatly into one category.

Generalities

General accounts of the Celtic peoples often make little use of numismatic research, other than as a source of striking illustration. This is perhaps as much the fault of numismatists, in failing to get the wider implications of their work across to a broader audience, as it is the fault of the archaeologists or historians who are writing the generalized works. In the past five years there have been a succession of titles on the Celts, of varying quality, but mostly sparing little time for any detailed consideration of coinage. Nevertheless, some familiarity with these works is essential in order to place Celtic numismatics in its context. The following are among the more valuable titles of the past five years. Birkhan (1) has complemented a massive text on the Celts with a volume of illustrations. A wide variety of topics are addressed in the volumes edited by Chaume *et Alii* (2) and Collis (3). Cunliffe (4) has published two major works which both set the Celtic world in its widest possible context. Most aspects of Celtic society are considered in the contributions to *The Celtic World*, edited by Green (5). Although mostly concerning Britain, the papers edited by Gwilt and Haselgrove (6) are relevant beyond just the insular Celts. Raftery (7) provides a visual interpretation of Celtic history and archaeology. The Celts in Germany are treated in depth by Rieckhoff and Biel (8), and the eastern Celts in a series of papers edited by Woźniak (9).

Numismatic bibliography in the 1996-2001 period is represented by the works of Fischer (10), particularly strong on the western Celts, and of course by the preceding *Survey*, by Overbeck (11).

Conference proceedings

The volume of papers on *L'or dans l'antiquité*, edited by CAUUET (12), includes several directly relevant to Celtic coinage, primarily on questions of technology but also on more traditional matters such as attribution (AUBIN) and the interpretation of design imagery (LEWUILLON, on torcs). The proceedings of the XII International Numismatic Congress, held in Berlin in 1997 and edited by KLUGE AND WASSER (13), include ten papers on Celtic topics, from Iberia almost to the Black Sea.

Catalogues

Several nationally important collections of Celtic coins have been published in the past five years, together with a number of smaller museum holdings. BIRO-SEY (14) lists 78 coins in Oslo, and BOOTH (15) more than one hundred Celtic, mostly British, in museums in northern England. Among the larger collections, DEMBSKI (16) presents nearly 1600 coins in Vienna. FISCHER (17) lists 40 coins in the Musée Bargoin, Clermont-Ferrand, and the highlights of the Musée d'Epinal. GÄUMANN (18), adopting a different approach, focuses on one particular variety of coinage –the cast bronze or potin– to provide a type catalogue of coins in this form across Celtic Europe. GILLES (19) provides a brief summary of coins of the Treveri in Trier. GRUEL AND MORIN (20) list more than 1500 coins in the Musée de Bretagne, Rennes, predominantly of Armorican types. The eastern Celts are well-served by the collection of more than 1000 in Lanz, published by KOSTIAL (21). Two smaller eastern Celtic collections are described by MILITKÝ (22). PROBST (23) provides a detailed catalogue of issues of the Treveri. A small collection in Berlin is summarized by SCHULTZ (24), and VON ROTEN (25) illustrates nearly 200 Celtic coins in a Swiss collection.

Technology

A number of publications on the technological aspects of Celtic coinage have a relevance to the subject over and above their regional context: they are listed here. The puzzling objects widely known as "coin moulds" are debated by several authors in *Les plaques à alvéoles de Bavay* (26), in particular by SCHEERS, who questions whether these examples from northern Gaul were used specifically for coin production, rather than having some other metal-working association. AUBERSON and colleagues (27) discuss an obverse die for a ΚΑΛΕΤΕΔΟΥ quinarius found in Switzerland. BACHMANN *ET ALII* (28) analyse coins and minting debris from the oppidum of Kirchzarten, near Freiburg. BEAN (29) cautions against over-reliance on analyses to the exclusion of other numismatic methods. Another ΚΑΛΕΤΕΔΟΥ die is discussed by DELESTRÉE (30). DELESTRÉE AND LALLEMANT, with comment by CHAUCHOY (31), publish a bizarre "double flan" of the Carnutes, apparently struck twice before the flans were separated. A coin mould from Loir-et-Cher is discussed by DELETANG (32). DEMBSKI (33) discusses a bronze die for small silver coins from Noricum. An attempt to cast Zürchen type potins is described by FASNACHT (34). FEUGÈRE (35) discusses a lead object perhaps associated with the production of *monnaies à la croix*. Part of a reverse die for a Gallo-Belgic stater is described by FOURNIER (36). GONDONNEAU *ET ALII* (37) discuss the gold contents of the earliest Philippus imitation staters. A volume on *Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren*, edited by LEHRBERGER *ET ALII* (38), includes several papers directly relevant to the technology of coinage in these areas, and an important list of more than 1200 me-

tallurgical analyses, mostly of Regenbogenschüsselchen. Soják (39) and Winter (40) discuss two Celtic dies from Slovakia, and Ziegaus (41) describes a die for the Schönaich type from Manching.

Several other articles relevant to the technological aspects of Celtic coinage can be found in the regional sections, below.

Western Celts

i) The continent

Before detailing the numismatic publications relating to the western Celts, mention should first be made of the ongoing series of volumes constituting the *Carte Archéologique de la Gaule*, under the direction of Michel Provost. There are too many to be cited individually here, but their form is straightforward: usually covering a single department, each volume records the archaeological finds for every commune, together with a detailed bibliography. As such they are an essential resource for tracing both obscure and well-known finds of Celtic coins, clearly and simply recorded as *monnaies gauloises* in the index of each volume.

Research on the coinages of the western Celts is thriving. There are still areas which are poorly understood, and it is evident that the location of particular scholars has a profound influence on which coinages receive most attention; but in general, the subject appears healthy. The Armorican Celts, and in particular the Osismii, are the subject of numerous short notes by Abollivier and colleagues (42). Amandry and Dhénin (43) discuss the coins from an important temple site in Yvelines. Aubin and Barrandon (44) discuss an Armorican type from the Vendée. The coins from a temple site in Lyon are described by Audra (45). Recent finds of Greek coins on Belgian soil are listed by Bar (46), as a supplement to earlier work. Bérard (47) describes a hoard of Massiliot coins from the Var. Coins from a famous site – where Varus was defeated in 9 BC – are discussed by Berger (48). Bertot (49) provides a synthesis of finds in the Champagne-Ardenne, mostly of the Remi, Leuci and Lingones. An important work on the *monnaies à la croix* is provided by Boudet and Depeyrot (50). Also in the south, various Massiliot types are described by Cataliotti-Valdina (51), Chabot (52) and Charra (53). Several obscure Belgic types are published by Chauchoy (54). Chevillon and colleagues (55) describe a variety of mostly archaic Massiliot coinages.

The long-awaited *Recueil des Inscriptions Gauloises IV. Les légendes monétaires*, by Colbert De Beaulieu and Fischer (56), lives up to expectations, providing a detailed analysis of inscriptions on Gaulish coins in a volume which is unlikely to be surpassed for many years. In a general work on the chronology of Gaulish oppida, Colin (57) considers a number of sites with important coin assemblages. The importance of archaeological dating is also to the fore in Debord (58), in relation to Belgic Gaul, and the same author has summarized the coinage of the Soissons area. An eastern Gaulish potin is described by Décor and Fischer (59). The coins from the important site of Le Yaudet, Côtes-d'Armor, are summarized by De Jersey and Abollivier (60).

Delestrée (61) has published a valuable contribution to the study of Belgic coinage, *Monnayages et peuples gaulois du Nord-Ouest*, and numerous important articles on the same subject, some of the latter in association with Mantel and Tache (62). The persistence of Gallic coins in circulation in Belgica is considered by Delmaire (63), who with various colleagues has provided reports of new finds in the department of the Nord (64),

and a volume in the *Corpus des trésors monétaires antiques de la France* series devoted to Aisne and Oise (65). Massiliot coinages are the subject of DEROC (66) and a major work by DEPEYROT (67). DHÉNIN, with various colleagues (68), has published a number of new or variant types, and a hoard from Fontainebleau. A hoard mostly of Leuci potins is described by EHREND AND HORN (69). Various aspects of the *monnaies à la croix* series, and finds from Hérault, are discussed by FEUGÈRE AND LHERMET (70). FISCHER (71) provides several important papers and shorter notes on wide-ranging aspects of Gaulish coinage.

Various Armorican types are considered in a series of notes by FONTENOY (72). Several rare Belgic coins (and an unrecognized British coin) are published by FOURNIER *ET ALII* (73). FREY-KUPPER (74) describes a lost hoard, mostly of eastern Gaulish quinarii, from Balsthal. GEISER (75) discusses a late bronze type from eastern Gaul or the Helvetii. A hoard from Isère is summarized by GIRARD (76). GRICOURT and a colleague (77) have written several papers on the interpretation of various design elements of Gaulish coins. The coin finds from the oppidum of Bibracte are summarized by GRUEL (78). HASELGROVE (79) provides two valuable papers on the development of Belgic coinage from an archaeological perspective. The implications of four Spanish hoards for the dating of several southern Gaulish types are considered by HEBERT (80). HIERNARD *ET ALII* (81) consider new examples of an early Gaulish type, and HIERNARD AND SIMON-HIERNARD (82) examine the numismatic evidence for links between the Saintonge and central Europe, including a list of rainbow cup staters in the west and in north Italy. HOLLARD (83) considers aspects of the designs of several Belgic coins.

HOOKER (84) has made an important contribution to our understanding of the Coriosolite billon staters. HOURLIER (85) discusses an early quarter stater of the Eburovices. The earliest Celtic imitations of the Philippus are examined by KELLER (86). LAGADEC AND LIEGER (87) provide a thorough survey of the Celtic coinage which circulated in Lorraine, mostly of the Leuci and Mediomatrici. LAMBOT AND CASAGRANDE (88) publish a coin of Ebusus found in Gaul. LANGOUËT (89) considers the distribution of Coriosolite coinage. LAROZAS (90) makes a major contribution to the study of potin coinage, specifically from south-eastern Gaul. LECLERCQ (91) discusses a Gallo-Belgic quarter stater. The coins of the Treveri are treated in detail by LOSCHEIDER (92). The coins from the temple site of Fesques, Seine-Maritime are considered in several papers in the excavation report edited by MANTEL (93). MITARD (94) has written several important articles on coins from the Vexin and elsewhere in northern Gaul. *Monnayages allobroges* (95) brings together several major contributions to the study of this tribe's coinage, notably by VAN DER WIELEN. The potin coinage of the Sequani is considered in detail by NICK (96).

NIETO (97) describes the results of metallurgical testing of gold coins of the Arverni and the Bituriges Cubi. Archaic Massiliot types are discussed by ORSINI and a colleague (98). Coins from the source of the Yonne are reported by PEQUINOT *ET ALII* (99). PLOUIN (100) edits a volume with several hoards and other finds from eastern Gaul. The coins from excavations – old and new – at Alésia, undoubtedly one of the most important sites for coinage in Gaul, are discussed by FISCHER AND GRUEL in the substantial report edited by REDDÉ AND VON SCHNURBEIN (101). RICHARD and colleagues (102) discuss various southern Gaulish coinages. The exhibition catalogue on Armorican Gaul by SANTROT *ET ALII* (103) includes short pieces on coinage by AUBIN AND GRUEL. SARTHRE (104) discusses a group of Turones potins, including analyses, and SARTHRE *ET ALII* (105) present the results of a series of analyses on western Gaulish silver. SCHEERS (106) provides papers on a wide chronological and geographical range of topics, though dealing predominantly

with Belgic Gaul. SCHIESSER (107) identifies a new class of potin *à la tête diabolique*. VAN DE WIELLE (108) publishes several rare Belgic coins. The Belgic *civitates* of the Nervii and Menapii are considered in detail by VAN HEESCH (109), in an important work covering the period from 50 BC to 450 AD. VAN IMPE *ET ALII* (110) describe a hoard from Beringen, and VAN LAERE (111) another from Heers. VILLARONGA (112) discusses several finds of southern Gaulish coins in Iberia. Various aspects of the coinage of the Treveri, and wider questions of coin use in northern Gaul, are examined by WIGG and colleagues (113).

ii) Britain

The enormous number of new finds made each year, primarily as the result of metal detecting and, crucially, successful recording schemes, means that there is an abundance of material for scholars of the British Celtic series to work on. BEAN (114) provides a meticulous account of the coinage of the Atrebates, and several shorter papers on other topics. The coins from excavations at Stonea are discussed by CHADBURN (115). CHEESMAN (116) details the new inscription of Tincomarus (previously thought to be Tincommius). COTTAM (117) discusses coins of Verica, cock bronzes and plated issues. CREIGHTON (118) provides a controversial and thought-provoking account of the period between the Gallic War and the Roman conquest, with much reference to coinage. Coins of Tasciovanus and Cunobelin are considered by CUDDEFORD (119). CURTEIS (120) analyses the distribution of coinage in Northamptonshire. DAVIES discusses the coinage of Norfolk on a paper on the Iron Age in the region, and (with CHADBURN) is one of two contributors to consider coinage in the *Land of the Iceni*, edited by DAVIES AND WILLIAMSON (121).

DE JERSEY (122) has written an introductory account of British Celtic coinage, together with numerous papers on subjects including Armorican imports to Britain and the silver coins of Cunobelin, and DE JERSEY AND NEWMAN (123) have published three hoards from Suffolk. A new Atrebatic quarter stater is described by DUNGER (124). The excavation report on Old Sleaford, Lincolnshire by ELSDON (125) includes several valuable papers on the evidence of mint debris, in particular coin moulds, from this site. FINN (126) has illustrated several well-known modern forgeries of Iron Age coins. FITZPATRICK (127) provides an update on a hoard of potins from Surrey, and details of a rare example of a British Celtic coin in a grave, in Sussex. A unique quarter stater is published by GREGORY (128). A general article on the British Iron Age by HASELGROVE (129) includes some discussion specifically on coinage.

The Iron Age coins of Kent are considered in a series of articles by HOLMAN (130). HUNTER (131) discusses the relatively rare finds of coins in Scotland and northern England. The monumental work of JOPE (132) on *Early Celtic Art in the British Isles* includes some discussion of early British coinage, although much of the detail is now rather outdated. KING AND SOFFE (133) discuss the deposition of coins at the Hayling Island temple. KRETZ (134) has published a series of papers on the north Thames coinages of Dubnovellaunos and Tasciovanus. A publication by LESBRE (135) perpetuates the myth of a coinage of Boudicca. MAY (136) presents the coin report from the important Lincolnshire site of Dragonby. ORTON (137) provides a cautionary tale relating to the statistical interpretation of Celtic hoards. The massive inventory of Romano-British hoards by ROBERTSON (138) includes details of about 24 finds which also included Celtic material. RUDD (139) presents a strong case for the rejection of the attribution of a coinage popularly ascribed to Boudicca. An excavated potin is published by RUDLING (140). SILLS (141) presents evidence for the dating of early British coinages to the time of the Gallic War.

SYMONS (142) discusses the portrayal of a griffin on a coin of Dubnovellaunos. VAN ARSDELL (143) examines Icenian coin hoards (though see ORTON: 137), and provides a note on Tincomarus and a response to the publication of the British Museum catalogue. A new Trinovantian type and the coinage of the Isle of Wight are discussed by WELLINGTON (144). Coins from recent excavations at Wanborough are reported by D. WILLIAMS (145). A coin of Tasciovanus, early British silver and a new reading of an important East Anglian coinage are considered by J. WILLIAMS (146).

A comprehensive listing of all recent publications on the British Celtic series is maintained on the website of the Celtic Coin Index, at *http://www.arch.ox.ac.uk/ccindex/ccirdng.htm*.

Mittelkelten

For the purposes of this *Survey*, the tribes located primarily in modern-day Switzerland, Austria, Bohemia and Bavaria are defined as *Mittelkelten*, occupying the area between the western and eastern Celts.

Coins from a site in Zug, Switzerland are published by BREM in BAUER AND HOCHULI (147). BLANC *ET ALII* (148) discuss several Swiss finds. Coins from the upper Rhine, and particularly from the key sites in Basel, are examined in an important contribution from BURKHARDT (149). DEMBSKI (150) discusses finds of Celtic *Hackmünzen* and similar objects from Austria, and two small hoards from Kärnten. Excavation finds from Konstanz are summarized by DERSCHKA (151). GEISER (152) lists finds from the oppidum of Sermuz in Gressy, and GILLES (153) old finds from the Wallendorf oppidum. HANSJÖRG AND HEDINGER (154) summarize the development of coinage in Iron Age Switzerland. Differences between the coin finds from two sites in Basel (Gasfabrik and Münsterhügel) are discussed by HECHT *ET ALII* (155). HILDEBRANDT (156) examines the metrology and chronology of several south German issues. KACZANOWSKI (157) publishes a rare imitation of a late Boii stater from Kryspinów. KOLENDO (158) discusses ancient finds from Zator on the southern fringes of Poland. A Prager quinarius and a possible Vindelici imitation are discussed by KOLNÍKOVÁ (159). A grave in Sion, Switzerland containing a purse of 30 imitations of north Italian drachmae is discussed by WIBLE in MORET *ET ALII* (160). NEMEŠKALOVÁ-JIROUDKOVÁ (161) describes a mussel stater and a hoard of the same. Coins from Limburgerhof are discussed by NICK (162). OVERBECK (163) surveys the Celtic coinage of Altbayern. New finds of Celtic coins in Austria are reported by PROKISCH (164). A Greek coin from Dürnnberg bei Hallein, the earliest from this important site, is published by STÖLLNER AND TADIC (165). ULRYCHOVÁ (166) describes four coins from the region of Jičín in the Czech Republic. Two additions to a 1786 find in Grisons, Switzerland are published by VAN DER WIELEN (167). Coins from the settlement of *Tarodunum* are discussed by WAGNER (168). ZIEGAUS (169) discusses several important finds, including coins from Middle La Tène burials, Regenbogenschüsselchen from Dornach, and a hoard of 483 Boii staters and other material from Manching.

Eastern Celts

The following selection of recent work includes some finds which fall geographically into the *Mittelkelten*, but which consist of Eastern Celtic types. Danubian imitations of Macedonian tetradrachms are discussed by BAKIĆ (170). COJOCARU AND ŞERBĂNESCU (171) present the analyses of early tetradrachm imitations, showing a different silver content

to the prototypes. DEMBSKI (172) publishes a poorly understood Danubian type, and ELSCHEK AND KOLNÍKOVÁ (173) describe new finds from Záhoria. FIALA (174) publishes two new Danubian finds. A major work on the eastern Celtic coinage is provided by GRAMATOPOL (175). GRICOURT AND HOLLARD (176) discuss an element of design interpretation on eastern coinage. New finds from Malachy, Púchov, Nových Zámkov and Uhrad are reported by KAMHALOVÁ AND KOLNÍKOVÁ (177). KOLNÍKOVÁ (178) also publishes finds from Bratislava and elsewhere in southern Slovakia. A hoard of c. 112 tetradrachms from Ribnjačka, Croatia is published by KOS AND MIRNIK (179). LUKANC (180) presents a massive and important corpus, *Les imitations des monnaies d'Alexandre le Grand et de Thasos*, illustrating almost 2000 of these coins. This is by far the largest published collection of these types.

MANOU (181) discusses a new type of lead coin from Bulgaria. Celtic and Roman finds from Smoleníc are described by MINAROVIČOVÁ (182). A Nitra drachm from excavation at Jesenica is published by MORAVČÍK AND KOLNÍKOVÁ (183). PETOLESCU (184) discusses Celtic prototypes for Dacian coinage. PLACHÁ AND FIALA (185) discuss a find from Devín, and POENARU BORDEA AND MITREA (186) list new finds from Romania. An important work on coinage in Dacia is presented by PREDA (187). A hoard from the region of Sofia, including some Celtic imitations, is discussed by ROUSSEVA (188). New finds of Danubian coinage are described by SOJÁK (189) and TAKACS AND BOGDAN (190). TOMÁŠOVÁ AND KOLNÍKOVÁ (191) report a number of new discoveries from Slovakia. A review of finds in Hungary, and discussion of an old hoard from Kroisbach are provided by TORBÁGYI (192). Danubian coins from Frauenberg and Slovenia are briefly discussed by SCHACHINGER AND ŠEMROV in *Die Zeit der Kelten* (193).

North Italy

Recent research on the Celtic coinages of north Italy is dominated by the proceedings of a conference held at Bordighera in 1994, *La monetazione preromana dell'Italia settentrionale* (194). The conference volume includes a very useful appendix listing all finds of Cisalpine coinage, from Italy and beyond. Elsewhere, ARSLAN (195) publishes a gold stater from Vercelli, and six Massiliot coins from Casalecchio di Reno. Three finds from the Aosta valley are reported by GALLO (196). Finally, WILLIAMS (197) describes the context in which Celtic coinage was produced in northern Italy.

BIBLIOGRAPHY

Generalities

1. BIRKHAN, H., *Kelten*, (Vienna, 1997); ID., *Kelten / Celts. Bilder ihrer Kultur / Images of their culture*, (Vienna, 1999).
2. CHAUME, B., MOHEN, J.-P. ET PERIN, P. (eds.), *Archéologie des Celtes. Mélanges à la mémoire de René Joffroy*, Protohistoire Européenne 3, (Montagnac, 1999).
3. COLLIS, J. (ed.), *Society and settlement in Iron Age Europe. Actes du XVIII^e Colloque de l'AFEAF (Winchester, April 1994)*, (Sheffield, 2001).
4. CUNLIFFE, B., *The ancient Celts*, (Oxford, 1997); ID., *Facing the Ocean*, (Oxford, 2001).
5. GREEN, M. J. (ed.), *The Celtic world*, (London, 1996).
6. GWILT, A. AND HASELGROVE, C. (eds.), *Reconstructing Iron Age societies*, (Oxford, 1997).
7. RAFTERY, B., (ed.), *Philip's Atlas of the Celts*, (London, 2001).
8. RIECKHOFF, S. UND BIEL, J., *Die Kelten in Deutschland*, (Stuttgart, 2001).

9. Woźniak, Z., (ed.), *Kontakte längs der Bernsteinstraße (zwischen Caput Adriae und den Ostseegebieten) in der Zeit um Christi Geburt*, (Cracow, 1996).
10. Fischer, B., Bulletin de numismatique celtique (1990-1998), *Études Celtiques* 33 (1997), pp. 245-307; Ead., Chronique numismatique, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 37 (1998), pp. 219-225.
11. Overbeck, B., Keltisches Münzwesen, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, eds. Morrison, C. and Kluge, B., IAPN special publication no. 13, (Berlin, 1997), pp. 143-164.

Conference proceedings

12. Cauuet, B. (ed.), *L'or dans l'antiquité*, *Aquitania* suppl. 9 (1999): see especially Gebhard, R., Lehrberger, G., Morteani, G., Raub, C., Steffgen, U. and Wagner, U., Production techniques of Celtic gold coins in central Europe, pp. 217-233. Barrandon, J.-N., Du minerai aux monnaies gauloises en or de l'ouest: purification et alteration, pp. 213-216. Goudineau, C., Les Celtes, les Gaulois et l'or d'après les auteurs anciens, pp. 331-336. Lewuillon, S., En attendant la monnaie. Torques d'or en Gaule, pp. 357-398. Dimitrou, K., Monnaies et objets d'or sur le territoire d'un Etat en Thrace du Nord-Est pendant la période haute-hellenistique, pp. 401-408. Aubin, G., Le monnayage de l'or en Armorique: territoires, peuples, problèmes d'attribution, pp. 409-416. Boudet, R., Gruel, K., Guichard, V. et Malacher, F., L'or monnayé en Gaule à l'Âge du Fer. Essai de cartographie quantitative, pp. 417-425.
13. Kluge, B. und Weisser, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997*, (Berlin, 2000): Fischer, B., Les légendes monétaires en Gaule, pp. 392-395. Gomis, M., La ceca de *sekaiza*. Una propuesta para la ordenación de sus emisiones, pp. 396-401. Gruel, K. et Barrandon, J.-N., Les deniers gaulois du Centre-Est, pp. 402-408. Haselgrove, C., Archaeological dating of Iron Age coinage in northern France, pp. 409-417. Pion, P., Charakteristika und Entwicklung des Münzumlaufs in Nord-Ost-Gallien in zweiten und ersten Jahrhundert vor Christus, pp. 418-424. Sarthre, C.-O., Guerra, M. F., Hiernard, J. et Barrandon, J.-N., La place de l'argent dans le trimétallisme monétaire gaulois: le cas du Centre-Ouest, pp. 425-430. Sasianu, A., Art and mythology in eastern Celtic coinage. The coin hoard of Silindia (Romania), pp. 431-435. Scheers, S., Les imitations du statère de Philippe II et de Philippe III de Macédoine dans le Sud-Ouest de l'Allemagne, pp. 436-440. Valladolid, J., Epigrafía monetal ibérica: evolución paleográfica, pp. 441-446. Wigg, D.G., The Martberg on the lower Mosel and the development of the coin-using economy in North Gaul in the late La Tène and early Roman period, pp. 447-452.

Catalogues

14. Biro-Sey, K., Keltiske minter i Universitetets Myntkabinett, Oslo, *NNÅ* (1994-1996), pp. 5-21.
15. Booth, J., *Sylloge of Coins of the British Isles 48. Northern Museums. Ancient British, Anglo-Saxon, Norman and Plantagenet coins to 1279*, (Oxford, 1997).
16. Dembski, G., *Münzen der Kelten*, (Vienna, 1998).
17. Fischer, B., *Les monnaies d'or gauloises*, (Musée Bergoin, Clermont-Ferrand, 2000); Ead., Les monnaies gauloises du Musée d'Epinal, *Société Française de Numismatique, Actes des Journées 2001, Musée Départemental d'Art Ancient et Contemporain, Epinal*, ed. Amandry, M., Supplement to *BSFN* 56, (Paris, 2001), pp. 13-17.
18. Gäumann, A., *Potinmünzen der Kelten*, (Bern, 2000).
19. Gilles, K.-J., *Das Münzkabinett im Rheinischen Landesmuseum Trier*, (Trier, 1996).
20. Gruel, K., Morin, E., *Les monnaies celtes du Musée de Bretagne*, (Rennes, 1999).
21. Kostial, M., *Kelten im Osten. Gold und Silber der Kelten in Mittel- und Osteuropa. Sammlung Lanz*, (Munich, 1997).
22. Militký, J., Keltské mince ve sbírkách Jihočeského muzea v Čsekých Budějovicích, *NListy* 51 (1996), pp. 85-90; Ead., Keltské mince ze sbírky Západočeského muzea v Plzni, *NListy* 55 (2000), pp. 73-79.
23. Probst, R., *Catalogue illustré des monnaies trévires*, CahNumLuxembourgeois 4, (Luxembourg, 1997).
24. Schultz, H.-D., *Das Kabinett 3. Antike Münzen. Bildheft zur Ausstellung des Münzkabinetts in der Antikensammlung im Pergamonmuseum*, (Berlin, 1997).

25. Von Roten, H., Keltische Münzen in Schweizerischen Landesmuseum. Katalog der Sammlung Peter Werhahn und der Neuerwerbungen seit 1978, *ZSchweizArchKunstgesch* 53 (1996), pp.177-222.

Technology

26. Dossier: Les plaques à alvéoles de Bavay, *RevNord* 82 (2000), pp. 9-90. See especially Scheers, S., Les moules à alvéoles de Bavay, témoins d'un atelier monétaire?, pp. 35-40.
27. Auberson, A.-F. et Geiser, A., Les trouvailles monétaires et le coin de l'oppidum du Mont-Vully, *SNR* 80 (2001), pp. 59-107. Obverse die for Kaletedu quinarius; see also earlier reports: Kaenel, G. et Auberson, A.-F., Un coin monétaire celtique au Mont-Vully (canton de Fribourg), *Archäologie der Schweiz* 19 (1996), pp. 106-11; Auberson, A.-F., Bas-Vully, *Archéologie Fribourgeoise* (1996), pp. 16-18.
28. Bachmann, H.G., Burkhardt, A., Dehn, R. and Stern, W.B., New aspects of Celtic gold coinage production in Europe, *Gold Bulletin* 32 (1999), pp. 24-29.
29. Bean, S.C., The application of metallurgical analyses in numismatics: some cautionary tales, *Archaeological Sciences 1995*, eds. Sinclair, A., Slater, E. and Gowlett, J., (Oxford, 1997), pp. 112-115.
30. Delestrée, L.-P., A propos d'un nouveau poinçon monétaire gaulois, lié à la série de ΚΑΛΕΤΕΔΟΥ, *CahN* 146 (2000), pp. 11-19.
31. Delestrée, L.-P. et Lallemant, F., Deux flans en bronze restés liés et frappés au type LT 6088, *CahN* 148 (2001), pp. 15-18; see also comment by Chauchoy, P., Méthodologie monétaire: à propos de deux bronzes accolés frappes tête-bêche, *CahN* 149 (2001), p. 12.
32. Deletang, H., A propos d'un moule à flans monétaires trouvé dans le theâtre gallo-romain de Neung-sur-Beuvron (L.-et.-C.), *La Sologne et son passé* 19 (1997), pp. 1-5 [not seen].
33. Dembski, G., Ein Keltischer Prägestempel von der Gurina (Kärnten), *NZ* 103 (1995), pp. 19-22.
34. Fasnacht, W., Weshalbfinden wir keine Gussformen für keltische Münzen?, *Archäologie der Schweiz* 24 (2001), pp. 40-42.
35. Feugère, M., Une épreuve de coins pour monnaie "à la croix" dans l'Hérault, *BSFN* 51 (1996), pp. 228-230.
36. Fournier, J., Un poinçon monétaire gaulois pour statères unifaces belges, *BSFN* 52 (1997), pp. 192-193.
37. Gondonneau, A., Guerra, M.F. et Barrandon, J.-N., Sur les traces de l'or monnayé: recherché de provenances par LA-ICP-MS, *RevArchéom* 20 (1996), pp. 23-32.
38. Lehrberger, G., Fridrich, J., Gebhard, R. und Hrala, J. (eds.), *Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft – Technologie – Funde*, *Památky Archeologické* suppl. 7, (Prague, 1997): see especially Lehrberger, G., Raub, C. und Morteani, G., Metallkundliche untersuchungen zur prähistorischen Verarbeitung von Edelmetallen, pp. 70-98. Nemeškalová-Jiroudková, Z., Münzen [in Bohemia], pp. 210-213. Ziegaus, B., Datierung boischer Münzen durch eine Analyse von Schatzfunde, pp. 213-221. Čižmář, M., Mähren, pp. 227-228. Steffgen, U., Bayern, pp. 228-247. List of more than 1200 analyses, mostly of Regenbogenschüsselchen, pp. 306-345.
39. Soják, M., Prvý nález keltského razidla na Slovensku, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 190-193.
40. Winter, H., Bemerkungen zu einem "keltischen Prägestempel" aus der Slowakei, *MÖNG* 39 (1999), pp. 53-57.
41. Ziegaus, B., Münzen und Münzpragung, *Vorbericht über die Ausgrabungen 1996-1997 im Oppidum von Manching*, ed. Sievers, S., *Germania* 76 (1998), pp. 645-652.

Western Celts: the continent

42. Abollivier, P., Une variété inédite du statère des Osismes "à la barrière d'hippodrome", *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1992-1993), pp. 4-7; Id., A propos d'une rare série gauloise en billon attribuée aux Baïocasses?, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1994), pp. 6-8; Id., A propos de deux petits billons andécaves inédits, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1994), pp. 9-11; Id., Propos de numismatique celtique armoricaine: réflexions sur le monnayage des Osismes à partir d'un quart de statère inédit découvert à Ouessant, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1996), pp. 3-12; Id., Le type à la roue est-il osisme?, *Annales de la Société Bretonne de Numisma-*

tique et d'Histoire (1996), pp. 17-19. Abollivier, P. et Collin, G., Les monnaies d'or des Osismii au cavalier armé, nouvelles découvertes, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1995), pp. 1-4; Id., Un nouvel exemplaire du quart de statère dit à la jument ailée, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), pp. 1-2; Abollivier, P., Collin, G. et Galliou, P., Les monnaies d'or des Osismii au cavalier armé, nouvelles découvertes, *Études Celtiques* 32 (1996), pp. 65-72; Abollivier, P. et Galliou, P., Des précisions sur le statère de Plourac'h, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1997), pp. 6-7.

43. Amandry, M. et Dhénin, M., Les monnaies, in Bourgeois, L., *Le sanctuaire rural de Bennecourt (Yvelines)*, *DAF* 77, (Paris, 1999), pp. 72-93.
44. Aubin, G. et Barrandon, J.-N., Une série monétaire gauloise en or d'origine vendéenne, *Études Celtiques* 31 (1995), pp. 77-87.
45. Audra, A., Monnaies mises au jour dans les fouilles du site dit du "temple de Cybèle" à Lyon (circulation monétaire entre 40 av. J.-C. et 10 ap. J-C.), *BSFN* 54 (1999), pp. 33-35.
46. Bar, M., Monnaies grecques et assimilées trouvées en Belgique. Supplément I, *CENB* 33 (1996), pp. 1-20.
47. Bérard, G., Un dépôt d'oboles massaliètes provenant de Gonfaron (Var), *CahN* 136 (1998), pp. 5-9.
48. Berger, F., Die Keltenmünzen der Varusschlacht, *NZ* 106-107 (1999), pp. 33-36.
49. Bertot, J.-L., Synthèse de l'inventaire des monnaies gauloises de Champagne-Ardenne, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 89 (1996), pp. 7-28.
50. Boudet, R. et Depeyrot, G., *Monnaies gauloises à la croix*, *Moneta* 7, (Wetteren, 1997).
51. Cataliotti-Valdina, J., Sur une obole à la tête casquée de Massalia, *CahN* 138 (1998), p. 5; Id., Sur des oboles d'Ilerda, *CahN* 141 (1999), p. 15.
52. Chabot, L., Une monnaie massaliète possible: le kollybos, *CahN* 150 (2001), pp. 5-21.
53. Charra, J., Les drachmes de Marseille, essai de classement typologique préliminaire (IV^{e} – I^{er} siècle avant J.-C.), *Archéologie en Languedoc* 24 (2000), pp. 125-150.
54. Chauchoy, P., Types inédits de monnaies ambiano-bellovaques en argent, *CahN* 127 (1996), pp. 7-15; Id., Nouvelle interprétation du bronze Vauvillé no. 14, *CahN* 129 (1996), pp. 22-24; Id., Un quart de statère en quête d'attribution, *CahN* 150 (2001), pp. 23-25.
55. Chevillon, J.-A., Monnayage archaïque de Massalia: un type inédit à la tête de lion de face, *CahN* 129 (1996), pp. 11-16; Id., Les hémioboles de Massalia à la tête de satyre et à la roue, *CahN* 143 (2000), pp. 9-13; Id., L'hémiobole préclassique de Massalia à la tête de satyre et au crabe, *CahN* 145 (2000), pp. 5-6; Id., L'hémiobole postarchaïque à la tête d'Apollon au pseudo-crobylos, *CahN* 147 (2001), pp. 9-10; Id., Massalia: les têtes casquées / roue avec légende MATA, *CahN* 148 (2001), pp. 5-7. Chevillon, J.-A. et Larozas, C., Les monnaies des Elysiques à légende: TVII, *CahN* 144 (2000), pp. 3-9. Chevillon, J.-A. et Mescle, T., Les oboles salyennes à la roue avec une corne, *CahN* 135 (1998), pp. 11-14; Eid., Les oboles salyennes dites au soleil: nouvelles données, *CahN* 139 (1999), pp. 11-14; Eid., Les oboles salyennes à la croix cantonnée de globules, *CahN* 144 (2000), pp. 11-15.
56. Colbert De Beaulieu, J.-B. et Fischer, B., *Recueil des Inscriptions Gauloises IV. Les légendes monétaires*, *Gallia* supplement 45, (Paris, 1998).
57. Colin, A., *Chronologie des oppida de la Gaule non méditerranéenne*, *DAF* 71, (Paris, 1998) [See especially pp. 81-87, where the coin reports of several major sites are summarized].
58. Debord, J., À propos de la chronologie des sites de Pommiers et de Villeneuve-Saint-Germain (Aisne), *RevArchPic* 1995/1-2, pp. 205-208; Id., La numismatique celtique en Soissonnais, *BSFN* 53 (1998), pp. 176-181.
59. Décor, D. et Fischer, B., Un curieux potin de la région chalonnaise, *CahN* 148 (2001), pp. 19-20.
60. De Jersey, P. et Abollivier, P., Les monnaies gauloises, in Galliou, P. et Cunliffe, B., Ploulec'h (Côtes-d'Armor), Le Yaudet, site multi-périodes, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1997), pp. 19-22.
61. Delestrée, L.-P., *Monnayages et peuples gaulois du Nord-Ouest* (Paris, 1996); Id., Numismatique gauloise et chronologie: exemples des potins et de l'or, *RevArchPic* 1996/3-4, pp. 105-112; Id., L'ensemble des quarts de statère dits "au bateau" en Gaule Belgique, *RN* 151 (1996), pp. 29-50; Id., Les bronzes frappes "au bucrâne" dans le Belgium, *CahN* 128 (1996), pp. 25-28; Id., Les monnayages en or de la Gaule Belgique dérivés du statère "à flan large", *RN* 152 (1997), pp. 91-120; Id., Le numéraire gaulois témoin d'une présence militaire sur le site fortifié de la Chaussée-Tirancourt, *CahN* 131 (1997), pp. 5-13; Id., Une fausse énigme: le bronze Vauvillé no. 14, *CahN* 133 (1997), pp. 5-8; Id., Lecture complète et attribution du petit bronze BN 8469 à la légende "ECTA", *CahN* 135 (1998), pp. 15-18; Id., Une série originale de quarts de statère du type cheval / cheval dans l'ouest de la Gaule Belgique, *CahN* 137 (1998), pp. 7-8; Id., Gaule Belgique, Belgium et Ambiani (l'apport

de la numismatique), *RevNord* 80 (1998), pp. 139-152; Id., La romanisation et la fin du monnayage celtique dans le nord de la Gaule, *RN* 154 (1999), pp. 15-40; Id., Les bronzes coulés imités de Marseille dans la région parisienne, *CahN* 141 (1999), pp. 17-25; Id., La division inédite de l'hémistatère LT 6925, dit au "loup mangeur de soleil", *CahN* 143 (2000), pp. 29-33; Id., A propos de deux catalogues récents de monnaies gauloises, *RN* 155 (2000), pp. 313-320.

62. Delestrée, L.-P. et Mantel, E., Un nouvel éclairage de la série gauloise en or dite "au sanglier-aurige", *CahN* 145 (2000), pp. 9-14; Eid., Les monnaies gauloises du fanum d'Evreux (LEP Hébert), *CahN* 147 (2001), pp. 19-31. Delestrée, L.-P. et Tache, M., Une monnaie originale: le quart de statère "à la rouelle" chez les Carnutes, *CahN* 134 (1997), pp. 5-7.
63. Delmaire, R., De la monnaie gauloise à la monnaie romaine: l'exemple de la région du Nord – Pas-de-Calais, *RevNord* 78 (1996), pp. 9-14.
64. Delmaire, R., Gricourt, D. et Leclercq, P., Chronique numismatique (XV), *RevNord* 78 (1996), pp. 229-235; Eid., Chronique numismatique (XVI), *RevNord* 79 (1997), pp. 187-193; Eid., Chronique numismatique (XVIII), *RevNord* 81 (1999), pp. 219-226; Eid., Chronique numismatique (XIX), *RevNord* 82 (2000), pp. 181-191; Eid., Chronique numismatique (XX), *RevNord* 83 (2001), pp. 185-198. Delmaire, R. et Leclercq, P., Chronique numismatique (XVII), *RevNord* 80 (1998), pp. 253-256.
65. Delmaire, R., Huvelin, H. et Loriot, X., *Corpus des trésors monétaires antiques de la France. Vol. VIII. Picardie. 2. Aisne et Oise*, (Paris, 1997).
66. Deroc, A., Quelques émissions mal connues d'oboles à la roue de Marseille, *CahN* 140 (1999), pp. 3-11.
67. Depeyrot, G., *Les monnaies hellénistiques de Marseille*, *Moneta* 16, (Wetteren, 1999).
68. Dhénin, M., Une classe inédite de statères des Parisii, *BSFN* 55 (2000), pp. 101-103. Dhénin, M. et Fischer, B., Quand les monnaies gauloises cessent d'être muettes, *CahN* 132 (1997), pp. 13-14. Dhénin, M. et Guerra, M., Trésor gaulois trouvé dans le sud de la Seine-et-Marne (région de Fontainebleau), *TM* 15 (1995), pp. 13-17. Dhénin, M. et Hollard, D., Le lion et le loup: à propos d'une variété inédite du type BN 7229, *CahN* 143 (2000), pp. 35-39.
69. Ehrend, H. und Horn, T., *Ein Keltenschatz im Stoppelacker*, Speyer Numismatische Beiträge 4 (Speyer, 1996).
70. Feugère, M., Le trésor de monnaies gauloises de "Paulhan-nord" (Hérault), *RN* 154 (1999), pp. 7-14; Id., Une nouvelle monnaie à la croix au M, *CahN* 141 (1999), pp. 13-14; Id., Une nouvelle monnaie au cavalier LT 3573, *CahN* 143 (2000), pp. 27-28; Id., Monnaies gauloises de Fouzilhon (Hérault), *BSFN* 55 (2000), pp. 221-226. Feugère, M. et Lhermet, M., Les monnaies gauloises au cavalier de la vallée de l'Hérault (LT 3573), *BSFN* 54 (1999), pp. 58-62; Eid., Monnaie gauloise inédite à Magalas (Hérault), *CahN* 145 (2000), pp. 7-8; Eid., Les monnaies gauloises "au daim" BN 3566-3568, *CahN* 147 (2001), pp. 11-17; Eid., Main ouverte et feuilles aquatiques: à propos des relations internes aux monnayages des Volques, *CahN* 148 (2001), pp. 9-10.
71. Fischer, B., Contribution à l'étude des numéraires gaulois des Yvelines et de l'Aisne, *CahN* 129 (1996), pp. 17-21; Ead., Monnaies gauloises d'Etrun, *RevNord* 79 (1997), pp. 187-188; Ead., Le point sur les monnaies de la zone du denier, *CahN* 141 (1999), pp. 27-35; Ead., Les magistratures monétaires gauloises, *CahN* 142 (1999), pp. 25-30; Ead., Nouvelles monnaies gauloises des Yvelines et de l'Aisne, *CahN* 145 (2000), pp. 17-26; Ead., Les monnaies de la "zone du denier": enseignements et problèmes, *NumAntClas* 29 (2000), pp. 279-288; Ead., Une monnaie hybride du Centre-Ouest, *CahN* 148 (2001), pp. 11-13. Fischer, B. et Jacquier, P.-F., Nouvelles oboles de Narbonnaise, *Études Celtiques* 32 (1996), pp. 73-86.
72. Fontenoy, G., Aperçu du monnayage coriosolite, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1992-1993), pp. 8-19; Id., Note sur un statère d'or des Osismii, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1992-1993), pp. 1-3; Id., Pour en finir avec l'attribution aux Abrincates du statère riedone dit "à la tête barbue", *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1994), pp. 1-3; Id., "Petite histoire" d'un statère abrincate, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1994), pp. 4-5; Id., Une variété typologique originale du monnayage vénète en argent allié, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1995), pp. 5-9; Id., Le statère de Carnac est-il vénète?, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1996), pp. 13-16; Id., Un accident de frappe sur un statère osismien, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1997), pp. 8-10; Id., Un petit billon armoricain provenant du trésor de Jersey-6, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1997), pp. 11-14.
73. Fournier, C., Fournier, J. et Fournier, J., Deux monnaies gauloises inédites au Camp Rouge,

Fontaine-sur-Somme (Somme), *BSFN* 53 (1998), pp. 37-39; Eid., Monnaies gauloises belges: deux pièces rares, *BSFN* 53 (1998), pp. 241-242.

74. Frey-Kupper, S., Der keltische Hort von Balsthal – ein Depotfund mit einem Hirschgeweih aus massivem Silber, *ArchSchweiz* 22 (1999), pp. 83-87; Ead., Keltische Münzfunde aus Balsthal (Kanton Solothurn). Ein Depot mit Quinaren und einem silbernen Hirschgeweih und «Potin» - Münzen von der Holzfluh, *SM* 49 (1999), pp. 45-61.
75. Geiser, A., Petits bronzes coulés "à la rouelle" attribués à la Gaule méridionale et à l'Helvétie, *BSFN* 51 (1996), pp. 197-201.
76. Girard, R., Le trésor de monnaies gauloises de La Tronche (Isère), 1911, *TM* 16 (1997), pp. 11-14.
77. Gricourt, D., Monnaies celtiques au cerf solaire, à propos d'un bronze gaulois inédit trouvé à Arras, *CahN* 134 (1997), pp. 9-21; Ead., Des monnaies celtiques figurant un cerf solaire au zoomorphe de Lugus, *CahN* 135 (1998), pp. 45-46. Gricourt, D. et Hollard, D., Lugus ornithomorphe sur quelques représentations monétaires, *CahN* 146 (2000), pp. 21-40.
78. Gruel, K. et Vitali, D., L'oppidum de Bibracte: un bilan de onze années de recherche (1984-1995), *Gallia* 55 (1998), pp. 1-140; see especially Gruel, K., Les monnaies, pp. 50-52.
79. Haselgrove, C., Mediterranean influence on southern Belgic Gaul between the fifth and first centuries BC, *Archéologie des Celtes. Mélanges à la mémoire de René Joffroy*, eds. Chaume, B., Mohen, J.-P. et Perin, P., Protohistoire Européenne 3, (Montagnac, 1999), pp. 131-144; Id., The development of Iron Age coinage in Belgic Gaul, *NC* 159 (1999), pp. 111-168.
80. Hebert, J.-C., La datation haute des monnaies aux types de Béziers, Moussan et Bridiers, d'après les monnaies de ces types trouvées dans quatre trésors espagnols, *Acta Num* 28 (1998), pp.79-126.
81. Hiernard, J., Aubin, G. et Collin, G., Deux nouveaux quarts de statère de la série dite "au pontife forgeron" (variantes de BnF 6721), *BSFN* 52 (1997), pp. 97-99.
82. Hiernard, J. et Simon-Hiernard, D., Les Santons, les Helvètes et la celtique d'Europe centrale. Numismatique, archéologie et histoire, *Aquitania* 16 (1999), pp. 93-125.
83. Hollard, D., Le cheval solaire et le loup mangeur de lune: à propos d'un exemplaire du type BN 7229 trouvé en forêt de Saint-Germain-en-Laye, *CahN* 142 (1999), pp. 11-24. Hollard, D. et Delestrée, L.-P., Lugus "long bras": persistence d'un concept théologique celtique sur le numéraire frappé en Gaule, *CahN* 149 (2001), pp. 5-11.
84. Hooker, J., *Celtic improvisations. An art-historical analysis of Coriosolite coins*, http://www.writer2001.com/improvisations.htm [to be published by BAR, Oxford].
85. Hourlier, M., Un quart de statère des Aulerci Eburovices, *CahN* 133 (1997), p. 3.
86. Keller, D., Die Goldstatere Philipps II und ihre frühen keltischen Imitationen, *SNR* 75 (1996), pp. 101-119.
87. Lagadec, J.-P. et Lieger, A., La circulation monétaire celtique en Lorraine, *Archaeologia Mosellana* 3 (1998), pp. 9-60.
88. Lambot, B. et Casagrande, P., Une monnaie d'Ebusus sur l'oppidum de "Vieux-Laon", *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 90 (1997), pp. 15-29.
89. Langouët, L., Les monnaies coriosolites: une diffusion européenne, *Dossiers du Centre Régional Archéologique d'Alet*, 29 (2001), pp. 5-19.
90. Larozas, C., *Les monnaies de potin du sud-est de la Gaule*, (Paris, 2000).
91. Leclercq, P., À propos des quarts de statères "au bateau" unifaces ornés, *RevNord* 82 (2000), pp. 181-182.
92. Loscheider, R., Deux monnayages indigènes à la lumière du Bellum Civile entre César et Pompée: la série trévire en argent au nom d'ARDA et son prototype numide de Juba I^{er}, *CahN* 134 (1997), pp. 23-36; Id., Untersuchungen zum spätlatènezeitlichen Münzwesen des Treverlandes, *Archaeologia Mosellana* 3 (1998), pp. 63-225.
93. Mantel, E. (ed.), *Le sanctuaire de Fesques, Nord-Ouest Archéologie* 8 (1997): see especially Delestrée, L.-P., Les monnaies gauloises de fouilles, pp. 283-294. Mantel, E. et Moesgaard, Y.-C., Les monnaies gauloises de surface, pp. 295-318. Mille, B., Le lingot d'or du sanctuaire gaulois de Fesques. Composition comparée aux monnaies découvertes sur le site, pp. 319-322. Mantel, E., Moesgaard, J.-C. et Delestrée, L.-P., Les monnaies gauloises du sanctuaire de Fesques: conclusion générale, pp. 323-326.
94. Mitard, P.-H., Les monnaies du sanctuaire gallo-romain des "Vaux-de-la-Celle" à Genainville (Val-d'Oise), *TM* 15 (1995), pp. 169-213; Id., Les monnaies gauloises du Vexin français. Le point à l'aube d'un nouveau siècle, *Bulletin Archéologique du Vexin Français*, 32 (1999), pp. 7-21; Id., Les monnaies gauloises du Vexin français, *Bulletin Archéologique du Vexin Français*, 33 (2000), pp. 17-25; Id., Les potins carnutes "à l'aigle", *Bulletin Archéologique du Vexin Français*, 33 (2000), pp. 93-99.

95. *Monnayages allobroges, Cahiers Romands de Numismatique* 6 (Lausanne, 1999): Van Der Wielen, Y., Les monnaies des Allobroges, pp. 7-203. Geiser, A., Un ensemble inédit des Allobroges, pp. 205-243. Koenig, F.E., Inventaire de la trouvaille monétaire de la cathédrale Saint-Pierre à Genève, pp. 245-295. Campagnolo, M., Commentaire au trésor de Saint-Pierre, pp. 297-305.
96. Nick, M., *Die Keltischen Münzen vom Typ "Sequanerpotin". Eine Studie zu Typologie, Chronologie und geographischer Zuweisung eines ostgallischen Münztyps, Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends* 2, (Rahden, 2000).
97. Nieto, S., Les monnayages en or arverne et biturige cubi: premiers résultats d'analyses, *BSFN* 56 (2001), pp. 83-86.
98. Orsini, P., A propos de la monnaie archaïque de Marseille "tête de déesse à gauche", *CahN* 143 (2000), pp. 15-25; Orsini, P. et Chodorge, J.-Y., Monnayage archaïque de Marseille: une trihémiobole inédite à la tête de lion à gauche, *CahN* 146 (2000), pp. 5-10.
99. Pequinot, C., Picard, G., Pasquet, A., Fischer, B. et Meissonnier, J., Le sanctuaire des sources de l'Yonne, commune de Glux (Nièvre), *RevArchECE* 47 (1996), pp. 209-231.
100. Plouin, S. (ed.), *Trésors celtes et gaulois. Le Rhin supérieur entre 800 et 50 avant J.-C.*, (Colmar, 1996): Schweitzer, J., Le trésor de Dannemarie, pp. 215-217. Burkhardt, A., Dehn, R., Stern, W. und Wolf, J.-J., Keltische Münzen: Das erste Geld der Oberrheinregion, pp. 219-227. Guggisberg, M., Der Goldschatz von Saint-Louis, pp. 229-235.
101. Reddé, M. et Von Schnurbein, S., (eds.), *Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991-1997). 1 – Les fouilles. 2 – Le matériel, Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 22, (Paris, 2001). See especially in vol. 2: fischer, b., Les monnaies gauloises: enseignements et questions, pp. 11-19; Fischer, B. et Gruel, K., Catalogue des monnaies gauloises, pp. 21-67.
102. Richard, J.-C., Monnaies préaugustéennes dans le département de l'Hérault, *BSFN* 52 (1997), p. 194; Id., Les monnaies de la Narbonnaise entre le V[e] et le II[e] siècle av. J-C., *Les monnaies de la République et la Via Domitia* (Musée Puig, Perpignan, 1998), pp. 27-32 [not seen]; Id., Un petit bronze de Marseille provenant de Saint-Martin-de-Brômes (Alpes-de-Haute-Provence) modèle des potins attribués aux Mandubii, *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 1-5; Id., Petits bronzes et oboles des territoires arécomiques attribués à Marseille par Pompée, *BSFN* 54 (1999), pp. 57-58; Id., Les monnaies celtiques à légende BIRACOS (BN 9579) n'ont pas été frappées en Bretagne mais dans la Gaule méridionale, *BSFN* 56 (2001), pp. 105-106. Richard, J.-C. et Chabot, L., Une drachme lourde de Marseille découverte à Rognac (Bouches-du-Rhône), *AN* 30 (2000), pp.13-17. Richard, J.-C. et Marcadal, Y., Nouvelles monnaies de Mouriès, *Milieu et sociétés dans la vallée des Baux*, eds. Leveau, P. et Saquet, J. P., *RevArchNarbonn* suppl. 31 (2000), pp. 243-259. Richard, J.-C., Untermann, J., Une monnaie divisionnaire en bronze à légende ibérique inédite de Montlaurès (Narbonne, Aude), *BSFN* 51 (1996), pp. 104-106.
103. Santrot, M.-H., Santrot, J., Meuret, J.-C., *Nos ancêtres les Gaulois aux marges de l'Armorique*, (Nantes, 1999) [short contributions on coinage by Aubin, G. et Gruel, K.].
104. Sarthre, C., Les potins au taureau cornupète de la Société Archéologique de Touraine et de l'Hôtel Gouïn, *BSFN* 52 (1997), pp. 104-109.
105. Sarthre, C., Barrandon, J.-N., Guerra, M. et Hiernard, J., Monnaies d'argent du Centre-Ouest de la Gaule, premiers résultats d'analyses, *RN* 151 (1996), pp. 7-27; see also Sarthre, C., Mattei, A. et Guerra, M., Les monnaies gauloises de l'Ouest: l'apport d'une base de données à une recherche pluridisciplinaire, *BSFN* 51 (1996), pp. 102-104.
106. Scheers, S., Frappe et circulation monétaire sur le territoire de la future *Civitas Tungrorum*, *RBN* 142 (1996), pp. 5-51; Ead., Quelques monnaies exceptionelles de la collection de La Saussaye au Musée des Beaux-Arts de Lyon, *BSFN* 51 (1996), pp. 97-101; Ead., Les bronzes TVRONOS TRICCOS, *BSFN* 52 (1997), pp. 100-104; Ead., Les bronzes ATISIOS REMOS et le symbole du dauphin, *BSFN* 53 (1998), pp. 109-111; Ead., Une imitation insolite: le bronze d'Attalos à l'aigle, *RBN* 145 (1999), pp. 195-198; Ead., Les imitations tardives du statère de Philippe à la "lyre" et à l'épée, *BSFN* 56 (2001), pp. 81-83.
107. Schiesser, P., Une nouvelle classe de potins "à la tête diabolique", *CahN* 148 (2001), pp. 21-22.
108. Van De Wielle, D., Quelques monnaies gauloises inédites ou rares, *CENB* 38 (2001), pp. 86-88.
109. Van Heesch, J., *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica. De* civitates *van de Nerviërs en de Menapiërs (ca. 50 v.C. – 450 n.C.)*, (Brussels, 1998).
110. Van Impe, L., Creemers, G., Scheers, S. and Van Laere, R., De keltische goudschat van Beringen (Lb.), *Lunula* 5 (1997), pp. 21-24. See also Van Impe, L., *Goden macht, krijgers kracht. Keltische gouddepots*, (Tongeren, 1997).

111. Van Laere, R., De goudschat van Heers, *De Beeldenaar* 25 (2001), pp. 198-202.
112. Villaronga, L., A propos de monnaies massaliotes inédites trouvées en Catalogne, *CahN* 129 (1996), pp. 7-10; Id., Les monedes *à la croix* trobades a la Península Ibèrica, *Acta Num* 30 (2000), pp.19-31.
113. Wigg, D.G., Das Ende der keltischen Münzgeldwirtschaft am Mittelrhein, *Germania* 74 (1996), pp. 377-397; Id., The function of the last Celtic coinages from Germany, *Coin finds and coin use in the ancient world. The thirteenth Oxford symposium on coinage and monetary history*, eds. King, C. E. and Wigg, D.G. (eds.), *SFMA* 10, (Berlin, 1996), pp. 415-436; Id., Ein neuer treverischer Bronzemünztyp vom Martberg bei Pommern an der Mosel und die Frage des Martbergs als Münzstätte, *Trier Zeitschrift* 61 (1998), pp. 73-80; Id., The development of the monetary economy in N. Gaul in the late La Tène and early Roman periods, *Roman Germany. Studies in cultural interaction*, eds. Creighton, J.D. and Wilson, R.J.A., *JRA* supplement 32, (Portsmouth, Rhode Island, 1999), pp. 99-124. Wigg, D.G. und Riederer, J., Die Chronologie der keltischen Münzprägung am Mittelrhein, *Stephanos nomismatikos. Edith Schonert-Geiss zum 65. Geburtstag*, (Berlin, 1998), pp. 661-674 [not seen].

Western Celts: Britain

114. Bean, S.C., A new stater of the Iceni? *NCirc* 104 (1996), p. 367; Id., Tincomaros but no Tincommius: clearing the Atrebatic waters, *NCirc* 105 (1997), pp. 238-239; Id., *The coinage of the Atrebates and Regni*, (Oxford, 2000).
115. Chadburn, A., Iron Age coins, in Jackson, R.P.J. and Potter, T.W., *Excavations at Stonea, Cambridgeshire 1980-85*, (London, 1996), pp. 264-286.
116. Cheesman, C., Tincomarus Commi filius, *Britannia* 29 (1998), pp. 309-315.
117. Cottam, G., Further confirmation of a Kentish alliance? Light shed by a new bronze unit of Verica, *BNJ* 66 (1996), pp. 113-116; Id., An overstruck silver unit of Verica, *BNJ* 67 (1997), pp. 95-97; Id., The 'cock bronzes' and other related Iron Age bronze coins found predominantly in West Sussex and Hampshire, *BNJ* 69 (1999), pp. 1-18; Id., Plated Iron Age coins: official issues or contemporary forgeries?, *Oxford Journal of Archaeology* 20 (2001), pp. 377-390.
118. Creighton, J., *Coins and power in late Iron Age Britain*, (Cambridge, 2000).
119. Cuddeford, M. J., A Tasciovanus quarter stater, *NCirc* 106 (1998), p. 7; Id., Two new legend varieties for Cunobelinos, *NCirc* 108 (2000), p. 106.
120. Curteis, M., An analysis of the circulation patterns of Iron Age coins from Northamptonshire, *Britannia* 27 (1996), pp. 17-42.
121. Davies, J., Where eagles dare: the Iron Age of Norfolk, *ProcPrehistSoc* 62 (1996), pp. 63-92. Davies, J., Williamson, T. (eds.), *Land of the Iceni. The Iron Age in Northern East Anglia*, Studies in East Anglia History 4, (Norwich, 1999). See especially Davies, J., Patterns, power and political progress in Iron Age Norfolk, pp. 14-43; Chadburn, A., Tasking the Iron Age: the Iceni and minting, pp. 162-172.
122. De Jersey, P., *Celtic coinage in Britain* (Princes Risborough, 1996); Id., The Savernake stater (British MB) and a new, associated quarter stater, *NCirc* 104 (1996), pp. 161-163; Id., Armorica and Britain: the numismatic evidence, in Cunliffe, B.W. and De Jersey, P., *Armorica and Britain: cross Channel relationships in the late first millennium BC*, (Oxford, 1997), pp. 72-103; Id., Cast away riches: estimating the volume of Celtic coinage found in Britain, *The Yorkshire Numismatist* 3 (1997), pp. 1-13; Id., SA and SAM: one and the same?, *NCirc* 105 (1997), pp. 114-115; Id., Abingdon Zoo: a new Celtic silver unit from Berkshire, *NCirc* 106 (1998), pp. 150-151; Id., Introduction à l'étude des monnaies celtiques de Grande-Bretagne, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* 1998, pp. 3-9; Id., Exotic Celtic coinage in Britain, *Oxford Journal of Archaeology* 18 (1999), pp. 189-216; Id., The stater of Volisios Cartivellaunos, *NCirc* 107 (1999), pp. 208-209; Id., Iron Age coins from the Danebury Environs, in Cunliffe, B.W., *The Danebury Environs Programme. The prehistory of a Wessex landscape, volume I. Introduction* (Oxford, 2000), pp. 215-218; Id., Cunobelin's silver, *Britannia* 32 (2001), pp. 1-44.
123. De Jersey, P. and Newman, J., Staters of Cunobelin from Shotley, Suffolk, *BNJ* 65 (1995), pp. 214-215; Id., Iron Age coins from Barham, Suffolk, *BNJ* 67 (1997), pp. 93-95; Id., A hoard of Iron Age coins from near Woodbridge, Suffolk, *BNJ* 70 (2000), pp. 139-141.
124. Dunger, G.T., Unrecorded Celtic quarter staters from the Winchester area. *NCirc* 107 (1999), p. 247.
125. Elsdon, S.M., *Old Sleaford revealed* (Oxford, 1997): including Reynolds, J., The statistical analysis,

pp. 56-59 [IA mint debris]; Robbins, K. and Bayley, J., Metallurgical analysis of coin pellet moulds and crucible fragments, pp. 59-64; Davies, J.A., Iron Age coins, p. 175.

126. Finn, P., Ashmore replicas – revisited, *NCirc* 108 (2000), pp. 50-54.
127. Fitzpatrick, A., The hoard of Iron Age class II potin coins from New Addington, Surrey: an addendum, *Surrey ArchColl* 83 (1996), pp. 238-239; Id., Celtic coin, in Fitzpatrick, A., *Archaeological excavations on the route of the A27 Westhampnett bypass, West Sussex, 1992. Volume 2: the late Iron Age, Romano-British and Anglo-Saxon cemeteries*, Wessex Archaeology Report no. 12, (1997), pp. 87-89.
128. Gregory, A., Iron Age coins, in Flitcroft, M., *Excavation of a Romano-British settlement on the A149 Snettisham bypass, 1989*, *East Anglian Archaeology* 93 (2001), p. 51.
129. Haselgrove, C., The Iron Age, *The Archaeology of Britain*, eds. Hunter, J., Ralston, I., (London, 1999), pp. 113-134.
130. Holman, D., The coin, in Parfitt, K., *Iron Age burials from Mill Hill, Deal* (London, 1996), pp. 112-113; Id., Three further coins of SAM, *NCirc* 106 (1998), p. 204; Id., Sego and Duno: reassessment and reinterpretation. *BNJ* 69 (1999), pp. 196-198; Id., Iron Age coinage in Kent: a review of current knowledge, *ArchCantiana* 120 (2000), pp. 205-233.
131. Hunter, F., Iron Age coins in Scotland, *ProcSocAntiqScotland* 127 (1997), pp. 513-525.
132. Jope, E.M., *Early Celtic art in the British Isles*, (Oxford, 2000).
133. King, A. and Soffe, G., Internal organisation and deposition at the Iron Age temple on Hayling Island, *Hampshire Studies 1998*, (*Proceedings of the Hampshire Field Club and Archaeological Society* 53), pp. 35-47.
134. Kretz, R., The early gold staters of Tasciovanus - a reappraisal of the first series, *NCirc* 106 (1998), pp. 2-7; Id., From Kentish lad to Essex man. The enigma of Dubnovellaunos, *Chris Rudd list* 31 (1998), pp. 1-6; Id., The early gold staters of Tasciovanos - a postscript, *NCirc* 108 (2000), p. 49; Id., The 'RICON' staters of Tasciovanos, *NCirc* 108 (2000), pp. 97-102; Id., The quarter staters of Tasciovanos, *NCirc* 109 (2001), pp. 6-10; Id., Tasciovanos' second coinage staters - a first classification, *NCirc* 109 (2001), 234-243.
135. Lesbre, R., Connaissez-vous Boudicca? *CahN* 138 (1998), pp. 7-8.
136. May, J., Coins, in May, J., *Dragonby* I, (Oxford, 1996), pp. 217-222.
137. Orton, C., Testing significance or testing credulity?, *Oxford Journal of Archaeology* 16 (1997), pp. 219-225.
138. Robertson, A.S. (eds. Hobbs, R. and Buttrey, T.V.), *An inventory of Romano-British coin hoards*, (London, 2000).
139. Rudd, C., The Boudica myth, *Chris Rudd list* 58 (2001), pp. 5-11.
140. Rudling, D., Pits and potin coins: a report on a new potin coin find from the Caburn, in Drewett, P. and Hamilton, S., Marking time and making space. Excavations and landscape studies at the Caburn hillfort, East Sussex, 1996-98, *SussexArchColl* 137 (1999), pp. 7-37 [see especially pp. 28-29].
141. Sills, J., The summer of 54 BC, *NCirc* 104 (1996), pp. 334-335; Id., Coinage of the British coalition against Caesar, *NCirc* 105 (1997), pp. 324-326.
142. Symons, D.,Q., When is a horse not a horse?, *NCirc* 106 (1998), pp. 260-261.
143. Van Arsdell, R.D., A statistical analysis of Icenian coin hoards, *Oxford Journal of Archaeology* 15 (1996), pp. 235-243; Id., Muddying the Atrebatic waters, *NCirc* 104 (1996), p. 444; Id., It's 1960 again - is everyone feeling much better now?, *NCirc* 106 (1998), pp. 104-105.
144. Wellington, I., An addition to the Trinovantian coinage. *NCirc* 107 (1999), p. 47; Ead., Iron Age coinage on the Isle of Wight, *Oxford Journal of Archaeology* 20 (2001), pp. 39-57.
145. Williams, D., A newly-discovered Roman temple and its environs: excavations at Wanborough in 1999, *Bulletin of the Surrey Archaeological Society*, 336 (2000), pp. 2-6; Id., Wanborough Roman temple, *Current Archaeology* 167 (2000), pp. 434-437.
146. Williams, J.H.C., Imitation or invention? A new coin of Tasciovanus, *NCirc* 106 (1998), pp. 350-351; Id., Delete-undelete: Mack 280 and early British silver, *NC* 158 (1998), pp. 53-61; Id., The silver coins from East Anglia attributed to King Prasutagus of the Iceni - a new reading of the obverse inscription, *NC* 160 (2000), pp. 276-281.

Mittelkelten

147. Bauer, I. und Hochuli, S., Zur Eisenzeit im Kanton Zug: Fundchronik und Fragen, *Archäologie der Schweiz* 19 (1996), pp. 73-79 [see especially Brem, H., Three Celtic coins, p. 75].

148. Blanc, P., Frey-Kupper, S. und Frei-Stolba, R., Die Anfänge der Haupstadt der Helvetier, *Archäologie der Schweiz* 24 (2001), pp. 6-11.
149. Burkhardt, A., *Quantitative Methoden zur keltischen Numismatik am Beispiel der Münzfunde aus latènezeitlichen Siedlungen der Oberrheinregion*, (Bern, 1998).
150. Dembski, G., Zwei Antike Kleinhorte aus Kärnten, *MÖNG* 36 (1996), pp. 64-70; Id., Münze oder Ware? Keltische Hackmünzen, Barren und Schrötlinge aus österreichischen Fundorten, *Emlékkönyv Bíro-Sey Katalin és Gedai István 65. Születésnapjára*, eds. Bertók, K. and Torbágyi, M., Ungarische Numizmatische Gesellschaft, (Budapest, 1999), pp. 107-122.
151. Derschka, H.R., Die Fundmünzen von den Innenstadtgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Konstanz: Katalog und Auswertung, *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 23 (1999), pp. 845-1004 [see especially pp. 909-910].
152. Geiser, A., Les trouvailles de monnaies gauloises et républicaines de l'oppidum de Sermuz (Gressy VD), *Association des Amis du Cabinet des Médailles, Lausanne. Bulletin*, 11 (1998), pp. 5-22.
153. Gilles, K.-J., Alteren Fundmünzen vom "Kasselt" bei Wallendorf, *Trier Zeitschrift* 59 (1996), pp. 79-82.
154. Hansjörg, B. und Hedinger, B., Geld- und Münzwesen in der Latènezeit, *Die Schweiz vom Paläolithikum biz zum frühen Mittelalter. IV: Eisenzeit*, (Basel, 1999), pp. 220-227 [not seen].
155. Hecht, Y., Helmig, G., Spichtig, N. *et alii*, Zum Stand der Erforschung der spätlatènezeit und der augusteichen Epoche in Basel, *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frügeschichte* 82 (1999), 163-182.
156. Hildebrandt, H.J., Das latènezeitliche Münzsystem in mittleren Europa. 3. Metrologisch fundierte Chronologie keltischer Münzen der Spätlatènezeit, *JNG* 48-49 (1998-99), pp. 7-28.
157. Kaczanowski, P., Złota moneta celtycka z osady kultury przeworskiej w Kryspinowie, woj. Krakow, *Sprawozdania Archeologiczne* 48 (1996), 119-133.
158. Kolendo, J., Monety celtyckie z okolic Zatoru, *Acta Archaeologica Carpathica* 35 (1999-2000), pp. 75-88.
159. Kolníková, E., Napodobovanie keltských "kvinárov pražského typu" na Slovensku (Mince typu Divinka), *NListy* 55 (2000), pp. 80-83; Ead., Keltské (bójske, či vindelické?) lopatkovité statéry, *NListy* 56 (2001), pp. 99-105.
160. Moret, J.-C., Rast-Eicher, A. et Taillard, P., Sion: les secrets d'une tombe "sédune", *Archäologie der Schweiz* 23 (2000), pp. 10-17 [Grave including purse of 30 imitations of *type véragre* (imitations of north Italian drachmae), discussed by Wible, F., p. 14].
161. Nemeškalová-Jiroudková, Z., Mušlovitý stater s obloukem ze soukromé sbírky, *NListy* 52 (1997), pp. 102-103; Ead., *Keltský poklad ze starého kolina*, (Vyšehrad, 1998).
162. Nick, M., Siedlung oder Depot? Die Keltischen Münzen vom Limburgerhof, Ldkr. Ludwigshafen, und ihre Rolle bei der Deutung des Fundortes als spätlatènezeitlicher Handelsplatz, *Archäologie als Sozialgeschichte. Studien zu Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft im frühgeschichtlichen Mitteleuropa. Festschrift für Heiko Steuer*, (Rahden, 1999), pp. 153-163.
163. Overbeck, B., Keltisches Münzwesen in Altbayern, *Jahresberichte der Stiftung Aventinum* 9-10 (1996), pp. 5-55.
164. Prokisch, B., Neufunde keltischer Münzen in Oberösterreich aus den Jahren 1992 bis 1998, *NZ* 106-107 (1999), pp. 37-48.
165. Stöllner, T. and Tadic, A., Eine griechische Münze vom Dürrnberg bei Hallein, Land Salzburg, *Germania* 76 (1998), pp. 304-310.
166. Ulrychová, E., Soupis nálezù mincí na Jičínsku (1. část), *NListy* 55 (2000), pp. 158-162.
167. Van Der Wielen, Y., Deux nouvelles monnaies gauloises du trésor de Cumter-Burvagn (Grisons), *SM* 51 (2001), pp. 6-7.
168. Wagner, H., Die latènezeitliche Siedlung Zarten (Tarodunum) und die Besiedlung des Zartener Beckens, *Germania* 79 (2001), pp. 1-20.
169. Ziegaus, B., Die Keltischen Münzen in den Gräbern von Dobian und Hostomitz – addenda et corrigenda, *Trouvailles monétaires de tombes*, eds. Dubuis, O. F., Frey-Kupper, S. and Perret, G., Études de numismatique et d'histoire monétaire 2, (Lausanne, 1999), pp. 107-118; Id., Die Münze, in Irlinger, W.E. und Winghart, S., Eine Statuette der Attene aus dem südbayerischen Alpenvorland sowie Siedlungs- und Grabfunde der mittleren bis späten latènezeit von Dornach, Gemeinde Aschheim, Landkreis München, *Germania* 77 (1999), pp. 147-154; Id., Der Goldfund, *Vorbericht über die Ausgrabungen 1998-1999 im Oppidum von Manching*, ed. Sievers, S., *Germania* 78 (2000), pp. 378-382.

Eastern Celts

170. Bakić, L., Imitations of Macedonian tetradrachms from the collection of the National Museum in Vršac, *Numizmatičar* 20 (1997), pp. 19-30.
171. Cojocaru, V. and Şerbănescu, D., Analize atomice şi nucleare ale unor tezaure de tetradrachme getice descoperite in Câmpia Muntenici, *Pontica* 30 (1997), pp. 337-350.
172. Dembski, G., Die "Rätselhaften Keltenmünzen" sind Antik, *MÖNG* 36 (1996), pp. 21-23.
173. Elschek, K. and Kolníková, E., Nové nálezy keltských mincí z južného Záhoria, *SlovNumiz* 14 (1996), pp. 213-214.
174. Fiala, A., Nález keltskej mince simmerinského typu v Bratislave-Rači, *SlovNumiz* 14 (1996), pp. 215-216; Id., Nález keltskej tetradrachmy Cobrovomarus v Modre-Nozdrovíc, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 212-213.
175. Gramatopol, M., *Arta monedelor geto-dacice*, (Bucharest, 1997).
176. Gricourt, D. et Hollard, D., Lugh Lamhfháda et le monnayage des Celtes du Danube, *CahN* 133 (1997), pp. 9-16.
177. Kamhalová, M., Nález keltského statéra v Malackách, *SlovNumiz* 14 (1996), pp. 214-215; Ead., Zlatá keltská minca typu Niké z oblasti Púchova, *SlovNumiz* 15 (1998), p. 188. Kamhalová, M. and Kolníková, E., Hromadný nález bronzových keltských mincí typu kapos z okolia Nových Zámkov, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 210-212; Id., Keltské mince z polohy Úhrad v Podhradí, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 217-220.
178. Kolníková, E., Norische Münzen im Oppidum Bratislava und in seinem Hinterland, *SlovNumiz* 14 (1996), pp. 9-57; see also Musilová, M. and Lesák, B., Mince z neskorolaténskych objektov v Bratislave (archeologický výskum 1991-1995), *SlovNumiz* 14 (1996), pp. 207-213. Kolníková, E., Výpoveď nálezov mincí o keltskom hradisku v Trenčianskych Bohuslaviciach, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 11-44; Ead., Keltské a rímske republikánske mince z Košece-Nozdrovíc, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 213-217; Ead., Keltská minca liptovskomarského typu z Novej Dubnice-Veflkého Kolačína, *SlovNumiz* 15 (1998), p. 217; Ead., Keltske mince v peňažných dejinách Morayvi, in Peníze v proměnách času, *Ostrava* 1998, pp. 21-33 [not seen]; Ead., Hortfund keltischer Kapos-münzen aus der Südslowakei. Konfrontation mit den bisherigen Erkenntnissen, *Emlékkönyv Biro-Sey Katalin és Gedai István 65. Születésnapjára*, eds. Bertók, K. and Torbágyi, M., Ungarische Numizmatische Gesellschaft, (Budapest, 1999), pp. 85-106.
179. Kos, P. and Mirnik, I., The Ribnjačka hoard (Bjelovar, Croatia), *NC* 159, pp. 298-306.
180. Lukanc, I., *Les imitations des monnaies d'Alexandre le Grand et de Thasos*, (Wetteren, 1996).
181. Manou, M., New type of lead coin found in Bulgaria, *Annotazioni Numismatiche* 11 (2001), pp. 1021-1025.
182. Minarovičová, E., Ďalšie ojedinelé nálezy keltských a rímskych mincí v katastri Smoleníc, *SlovNumiz* 15 (1998), p. 221.
183. Moravčík, J. and Kolníková, E., Keltská minca tzv. Nitrianskeho typu z Jasenice, *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku* (1999), pp. 89-90.
184. Petolescu, C.M., Observatii privind monedele de tip Larissa-Apollo Amphipolis descoperite în Dacia, *CercetNum* 7 (1996), pp. 19-23.
185. Plachá, V. and Fiala, A., Hromadný nález keltských mincí na hrade Devín, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 201-210.
186. Poenaru Bordea, G. et Mitrea, B., Découvertes monétaires en Roumanie 1993 (XXXVII), *Dacia* 38-39 (1994-1995), pp. 459-477; Poenaru Bordea, G., Découvertes monétaires en Roumanie 1994-1996 (XXXVII - XL), *Dacia* 40-42 (1996-1998), pp. 425-466.
187. Preda, C., *Istoria monedei în Dacia preromana*, (Bucharest, 1998).
188. Rousseva, B., The coin hoard from Ogoja village, Sofia region (IGCH 435) and the early Barbaric imitations of the Alexander tetradrachm, *Archaeologia Bulgarica* 1 (1997), pp. 5-18.
189. Soják, M., Náhodný nález keltsko-dáckej mince z Liptovského Mikuláša, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 188-190.
190. Takacs, M., Bogdan, M., O nova tetradrachma de argint de la Aiud, *Apulum* 34 (1997), pp. 93-95.
191. Tomášová, B. and Kolníkova, E., Nález keltksej mince v Sedliskách-Podčičve, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 193-194; Eaed., Keltská minca z Veflkého Šariša, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 194-195; Eaed., Keltské a rímske mince z hradiska v Hrabušiciach, *SlovNumiz* 15 (1998), pp. 196-200; for latter see also Eaed., Nové nálezy mincí z neskorolaténskeho hradiska v Hrabušiciach, *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku* (1999), 137-138.
192. Torbágyi, M., Keltische Münzprägung im Gebiet Ungarns, *NZ* 104-105 (1997), pp. 7-17; Ead., A

rákosi (Kroisbachi) lelet. Der Keltische Münzfund in Kroisbach (1910) – zweisprachig, *Emlékkönyv Bíro-Sey Katalin és Gedai István 65. Születésnapjára*, eds. Bertók, K., Torbágyi, M., Ungarische Numizmatische Gesellschaft, (Budapest, 1999), pp. 61-83.

193. *Die Zeit der Kelten*, Kleine Schriften zu Schild von Steier 18, (Graz, 1998): Schachinger, U., Die Keltischen Münzen vom Frauenberg, pp. 55-66. Šemrov, A., Das Keltische Münzwesen in slowenischen Raum, pp. 112-114.

North Italy

194. *La monetazione preromana dell'Italia settentrionale (Bordighera, 16-17 September 1994)*, *RStudLiguri* 61 (1995): Brenot, C., Des drachmes de Marseille aux drachmes de Cisalpine. Nouvelles remarques, pp. 15-32. Arslan, E.A., Problemi di tipologia, pp. 33-51. Barenghi, F., Una nuova proposta di classificazione degli 'oboli' di Serra Riccò, pp. 53-67. Barenghi, F., Gli aspetti ponderali della monetazione cisalpina, pp. 69-81. Morandi, A., Su alcuni aspetti epigrafici della monetazione padano-celtica, pp. 83-112. Zisa, A.D., Aspetti tecnologici delle dramme cisalpine, pp. 113-123. Del Soldato, M., L'approvvigionamento del metallo, pp. 125-178. Piana Agostinetti, P., Le monete cisalpine nei loro contesti di rinvenimento: il caso del tesoro di Serra Riccò, pp. 179-191. Piana Agostinetti, P., La monetazione preromana dell'Italia nord-occidentale, pp. 195-217. Arslan, E.A., Le monete rinvenute in Lombardia, pp. 219-228. Piana Agostinetti, P., Repertorio dei rinvenimenti delle monete cisalpine nell'Italia nord-occidentale, pp. 229-248. Ercolani Cocchi, E., Le dramme padane nel contesto dei rinvenimenti monetali dell'Emilia Romagna, pp. 249-261. Calabria, P., Ritrovamenti di dramme padane in Italia centrale e meridionale, pp. 263-268. Capponi, M., Il contributo delle analisi metallografiche allo studio della monetazione cisalpina, pp. 281-288. Macaluso, R., Museo Archeologico "A. Salinas" di Palermo: ricognizione del Medagliere, pp. 289-290. The volume also includes a roundtable discussion on "La monetazione nelle ultime fasi della protostoria dell'Italia settentrionale" (ed. Liberatore, E.), pp. 269-278, and "Analisi e classificazione dei data" (pp. 292-343), listing all finds of Cisalpine coinage, from Italy and beyond.

195. Arslan, E.A., Uno statere d'oro dalla Georgia a Vercelli e un incidente di percorso, *Annotazioni Numismatiche* 7 (1997), pp. 607-609; Id., Celti padani e marsiglia: nuovi ritrovamenti monetari a Casalecchio di Reno (BO), *RBN* 145 (1999), pp. 185-194.

196. Gallo, C., *Elementi di numismatica*, (Quart, 1998).

197. Williams, J.H.C., *Beyond the Rubicon. Romans and Celts in Republican Italy*, (Oxford, 2001).

Die Römische Republik
La República Romana

Francisca Chaves Tristán y Wilhelm Hollstein

Dem Erscheinen der HISTORIA NUMORUM *Italy* (112), die frühen römischen Münzen und die ganz Italiens umfasst, ist eine Neuordnung dieses Forschungsberichts geschuldet. So findet sich nunmehr die Literatur zur Münzprägung der Etrusker und Italiker, einschließlich der Zeit des Bundesgenossenkrieges, im Abschnitt *Sicily and Italy*.

Die frühe römische Münzprägung ist nach wie vor ein wesentlicher Forschungsschwerpunkt, jedoch weniger das Schwergeld, als vielmehr die römisch-kampanischen Serien in Silber und Bronze, die bereits 1993 auf einer Tagung in Neapel diskutiert wurden (126). Wie schon beim letzten Survey zu beobachten, werden von einigen Gelehrten chronologische Veränderungen ins Spiel gebracht, die jedoch keine Einheitlichkeit erkennen lassen und bisweilen ein diffuses Bild bieten. Insgesamt stellen sie eine Herausforderung für die nunmehr als traditionell anzusehenden Forschungsergebnisse etwa von Thomsen, Crawford u.a. dar. Die Datierung des Denarsystems inmitten des 2. Punischen Kriegs, der bisweilen noch immer widersprochen wird, scheint sich dennoch weiter zu festigen. Naturgemäß fand auch die Denarprägung in den vergangenen Jahren große Aufmerksamkeit, wobei das bisweilen vernachlässigte 2. Jh. stärker berücksichtigt wurde. Der Ermittlung der Metallzusammensetzung von ca. 400 republikanischen Silbermünzen galt ein im Kestner Museum Hannover angesiedeltes archäometallurgisches Forschungsprojekt (116), dessen Daten ausgewertet wurden und für weitere Forschungen eine breite Datenbasis liefern. Bislang unbekannte Quinare und Bronzemünzen stellen eine wichtige Ergänzung zu Crawfords Katalog dar. Außerdem erweiterten zahlreiche Fundpublikationen und Sammlungspublikationen die Materialbasis und die Kenntnisse zum Münzumlauf in verschiedenen Regionen.

Von großem Wert für künftige Forschungen wird das von DE CALLATAŸ (74) vor allem für die griechische Münzprägung monographisch behandelte und von HOLLSTEIN auf die römisch-republikanische Münzprägung bezogene (119-121) Phänomen der regelmäßigen bzw. unregelmäßigen Stempelstellung sein. Dessen konsequente Auswertung dürfte als geographisches Definierungsmoment besonders für die römisch-kampanische Münzprägung, aber vor allem auch für die imperatorischen Prägungen des 1. Jh. in Fragen von Münzstättenzuweisungen, Datierungen und Münzbildinterpretationen Früchte tragen.

In mehreren thematisch weiter gefassten Arbeiten werden verschiedene Aspekte der römisch-republikanischen Münzprägung behandelt. Eine zusammenfassende Darstellung findet sich bei FORZONI (93). Die Entwicklung des Münzwesens der Römischen Republik schildert REBUFFAT (201) in seiner Monographie in knapper Form. HARL (110) beleuchtet die Rolle der Münzen im wirtschaftlichen und sozialen Leben auch zur Zeit der römischen Republik. Zwar beschäftigt sich WOLTERS (262) in seiner Habilitationsschrift mit der römischen Münzprägung und Geldwirtschaft der Kaiserzeit, geht aber dabei vom Erbe der Republik aus. ALFÖLDI (4) würdigt in ihrer Monographie über die kaiserzeitlichen (Münz-)Bilder die Bedeutung der sich während der Republik entwickelnden Münzbildsprache. Das aus dem Blickwinkel des Historikers geschriebene und 1995 publizierte Werk *Ancient history from coins* von HOWGEGO (122), das natürlich auch Aspekte der

republikanischen Münzprägung berücksichtigt, liegt jetzt auch in deutscher Übersetzung vor. Panvini Rosati (178, 179) gibt in zwei zusammenhängenden Beiträgen einen kurzen Abriss zur Münzprägung der römischen Republik, die Molinari (166) auch in einem enzyklopädischen Artikel streift.

Frühe römische Münzprägung

Ein Forschungsüberblick zur Thematik der frühen römischen Münzprägung wurde vorgelegt. Küthmann (125) fasst die in der Nachfolge von Thomsen und Crawford entstandenen wichtigsten Beiträge zur römischen Didrachmenprägung zusammen.

Ein auf Crawfords Katalogwerk und Burnetts Neuerungen beruhender Überblick zur frühen römischen Münzprägung in all ihren Elementen wird in der *Historia Numorum Italy* (112) entworfen.

Der römisch-kampanischen Silber- und Bronzeprägung war im Jahre 1993 ein Symposium des Internationalen Zentrums für numismatische Studien in Neapel gewidmet, dessen Ergebnisse erst fünf Jahre später in einem Tagungsband (126) vorgelegt wurden. Dieser enthält sechs Artikel (45, 125, 159, 233, 249, 250) sowie mehrere interessante Diskussionsbeiträge. Unter anderem legt Burnett (45) noch einmal seine in den vergangenen Jahren vorgetragenen Thesen zur frühen römischen Münzprägung dar. Mattingly (159) setzt sich ablehnend mit der von Holloway [*The age of Pyrrhos, Proceedings of the international conference held at Brown University 1992*, S. 225-235] vorgeschlagenen späten Datierung der einzelnen Didrachmenserien auseinander und verweist noch einmal auf die Bedeutung der Didrachmen von Tarent und Neapel für die Erstellung einer Chronologie der römischen Prägungen.

Auf der Grundlage der Schatzfundanalysen der englischen Forschung und einer weiterführenden Interpretation der literarischen Quellen erstellt Hollstein (115) eine präzisere Chronologie der acht Didrachmenserien. Demzufolge wurden die ROMANO-Serien "Quirinus (!) / Pferdekopf" (*RRC* 13) 292 in Neapel geprägt, "Apollo / Pferdekopf" (*RRC* 15) 272 nach der Beendigung des Pyrrhoskrieges, "Hercules / Wölfin mit Zwillingen" (*RRC* 20) seit 269, "Roma/Victoria" (*RRC* 22) von 263 bis 249, die ROMA-Serien (*RRC* 25-27) zwischen 249 und 242, die Quadrigati (*RRC* 28-34) –ebenso wie das "Schwurszenengold" (*RRC* 28-29) und das aes grave mit Prora (*RRC* 35)–seit dem Jahr 241. Die bislang vernachlässigten Münzbilder lassen sich mit einem oder beiden amtierenden Konsuln verbinden, die sich durch besondere militärische Leistungen ausgezeichnet und den Staatsschatz mit Edelmetall gefüllt hatten. Die von Schulten (223) vorgetragenen Einwände greifen nicht; seine Reihung der Didrachmenserien sowie seine Datierungen und Münzstättenzuweisungen sind nicht nachvollziehbar, etwa die Prägung von *RRC* 22 zeitlich vor *RRC* 20 in Tarent. Nach Fischer-Bossert (90), der einen Stempelkatalog der tarentinischen Gold–und Silbermünzen vorlegt, soll die erste Didrachmenserie (*RRC* 13) erst um 280 v. Chr. im Zusammenhang mit dem Krieg gegen Pyrrhos geprägt worden sein. Krumme (124) lehnt eine präzise chronologische Einordnung der Hercules / Wölfin-Didrachme (*RRC* 20) ab und datiert in die Jahre 275-255. Er lehnt eine Beziehung zum Ogulnier-Standbild ab und sieht im Rs.-Bild allgemein die Wiedergabe einer Gründungssage nach griechischem Vorbild. Burnett (45) präsentiert eine Stempelanalyse der Roma / Victoria-Serie (*RRC* 22) und zählt 34 Vorderseiten–sowie 43 Rückseitenstempel. Er lehnt eine direkte Übernahme des Doppelalphabets von den ptolemäischen Arsinoe-Prägungen ab und verweist auf die Nutzung des griechischen Alphabets und des Kontrollsystems mittels Symbolen in kampanischen Münzstätten. Zu demselben Ergebnis kommt

unabhängig Hollstein (120), der zudem auf die 6h-Stempelstellung aufmerksam macht und eine engere Verbindung zur Münzstätte Cales annimmt. Marchettis These [*Cahiers du Centre G. Glotz 4, 1993*, S. 25-65], aufgrund zweier Funde von Selinunt seien die Quadrigati bereits vor 250 geprägt worden –neuerdings durch zwei von Fiorentini (89) vorgestellte Quadrigati aus Monte Adranone wieder befürwortet (Cutroni Tusa)–, kann Crawford (68) nach nochmaliger Diskussion der Funde entkräften.

Nach Krumme (124) gehört das "Schwurszenengold" (*RRC* 28-29) zeitlich zwischen den 1. und 2. Punischen Krieg und soll einen Vertragsabschluss aus der römischen Frühzeit reflektieren. datiert Pedroni (185) schließt sich dieser Grobdatierung an, präzisiert diese erneut mittels Plinius NH 33, 47 in das Jahr 224 und sieht aus metrologischen Gründen in den wenigen Stücken mit der Wertmarke XXX moderne Fälschungen.

Eine detaillierte Erörterung der römisch-kampanischen Bronzeprägung legt Taliercio Mensitieri (233) vor, die Chronologie, Münzstätten, Fundverteilung, Relation der Metalle sowie Funktion der Bronzemünzen diskutiert. So sieht sie *RRC* 2 in der Münzstätte Neapolis in den Jahren 310-300 geprägt. Den Typ *RRC* 16 setzt sie früh in die Jahre 293-272 und erkennt hier die samnitische Venus-Mefitis, die sie mit der führenden Rolle der Fabier erklärt. Außerdem zieht sie eine Verbindung der Bronzemünze "Roma/Pferdeprotome" (*RRC* 17) mit der "Roma / Victoria" - Didrachme (*RRC* 22) in Erwägung. Für die Bronzetypen mit ROMA-Legende (*RRC* 25-27) nimmt Taliercio Mensitieri besonders anhand der Fundverteilung in Süditalien eine Prägung nach 272 an, fordert aber dazu auf, eine eventuelle Verbindung mit den ROMANO-Typen zu überdenken.

Unter besonderer Berücksichtigung der Verteilung der frühen römischen Silber– und Bronzeprägungen in kalabrischen und ostsizilischen Funden kommt Mastelloni (157) zu einer erheblichen, ja dramatischen Umdatierung. Sie bringt wieder längst überholt geglaubte Datierungsvorschläge ins Spiel, wie sie bereits von Haeberlin, Bahrfeldt oder Breglia formuliert worden waren. Für die Einführung der Semilibralserie und der Quadrigati mit Legende auf Täfelchen hieße das 286-268 v. Chr., mit allen Konsequenzen für die noch älteren Serien. Pedroni (185) legt in einer weiteren Monographie neue Untersuchungen vor, die primär dem Zeitraum von 269 bis 234, nach Meinung des Autors der Beginn der Quadrigatiprägung (*RRC* 28) und die Einführung des semilibralen Standards (*RRC* 38), gewidmet sind und erneut eigenwillige Ergebnisse bieten. Unter der Prämisse, dass in den jeweiligen Prägejahren Zensoren amtierten und die Beizeichen auf die Herkunft des Münzmetalls verweisen, gruppiert er einzelne Serien chronologisch um (*RRC* 25: 269 v. Chr.; *RRC* 26: 265-4; *RRC* 35: 258, mit Bezug auf den Seesieg des C. Duilius; *RRC* 24: 252; *RRC* 27: 242-1) und versucht, diese mit historischen Ereignissen zu verbinden, indem er etwa die Beizeichen zu deuten versucht. Er sieht in der Ausgabe von Bronzeprägungen Geldverteilungen an das Volk, nachdem die Staatskasse durch auswärtiges Metall aufgefüllt worden war. Fusi Rossetti (95) setzt sich auch mit Arbeiten von Pedroni auseinander und ordnet die mehrfache Gewichtsreduzierung innerhalb der Bronzeprägung anders: semilibral während des 1. Punischen Krieges, an seinem Ende triental, bis zum Ausbruch des 2. Punischen Krieges quadrantal und zu Beginn des Hannibal-Krieges der sexantale Standard bis ca. 140, der nach Pedroni (183) bis 147 v. Chr. beibehalten wurde.

Lediglich eine Arbeit setzt sich mit den Bronzebarren auseinander. Borba Florenzano (36) interpretiert zum Elephant / Schwein-Barren (*RRC* 9) die wichtige Textstelle des Aelian (NA 1, 38) weiter. Die Römer hätten nicht lebende Schweine im Kampf gegen die Elephanten des Pyrrhos eingesetzt, vielmehr seien diese durch das Geschrei der römischen Legion, die als Feldzeichen eine mit einem Schwein besetzte Standarte führte, in

die Flucht geschlagen worden. Sie sieht also im signum ein apotropäisches Zeichen und will allgemein, ohne dies im einzelnen zu zeigen, den Bildern der Bronzebarren eine weitergefasste religiöse und magische Bedeutung zumessen.

Parise (180) interessiert sich für die Textstellen bei Plutarch, in denen die Bronzebarren "Elefant / Schwein" (*RRC* 9) und "Stier / Stier" (*RRC* 5) sowie der "Janus / Prora"-As (*RRC* 35) genannt werden. DeRose Evans (79) untersucht die Typen mit Stierdarstellungen, die sämtlich auf Italien und Sizilien anspielen und Roms Politik gegenüber diesen Regionen widerspiegeln.

Eine römische Münzwerkstatt in Iguvium, die Tondo [*StEtr* 53 (1995), S. 141-142] aufgrund eines in der Umgebung des heutigen Gubbio gefundenen "Janus / Prora"-As der Libralserie mit anhängendem Gussbaum nachweisen wollte, wird von Pedroni (188) abgelehnt.

Von der Einführung des Denars bis zum Tode Caesars: Chronologie, Ikonographie, Prosopographie

Eine der zentralen Fragen der republikanischen Münzprägung ist seit jeher der Zeitpunkt der Einführung des Denars. Ausgehend von Eckhels auf literarische Quellen gestützten Datierung ins Jahr 269, über Mattinglys und Robinsons Ansatz für 187 bis hin zu den Ausgrabungsergebnissen von Morgantina und der sich daran anschließenden Diskussion gibt Ronchi (204) einen ausführlichen Überblick über die umfangreichen Forschungskontroversen, die letztlich in die heute allgemein favorisierte Datierung inmitten des 2. Punischen Krieges münden. Diese wird noch einmal von Loomis (136), der die Jahre zwischen 215 und 211 annimmt, bestätigt. Backendorf (20) lehnt einige in jüngster Vergangenheit vorgebrachte Argumente italienischer Forscher zugunsten der traditionellen Denardatierung ins Jahr 269 ab und hält an einer Datierung ca. 211 fest. Auch Crawford (68) wendet sich auf amüsante Weise gegen eine überzogene Interpretation des Denareinzelfundes von Monte Adranone und verweist auf einen Hort (173) bestehend aus tarentinischen Prägungen des Hannibal-Krieges (Evans X) sowie frühesten Denaren und Victoriaten, alle in prägefrischer Erhaltung, die eine Datierung des Denarsystems 212/211 stützen.. Schaefer (221) publiziert einen Schatzfund aus Italien, der 105 Denare der Jahre 211-208 enthält. Seine Zusammensetzung bezeugt, dass die Denare mit Helm-Typ E später als die der Typen A-C anzusetzen sind. Gleichzeitig mit dem Denar wurde das "Mars / Adler"-Gold (*RRC* 44/2-4) eingeführt. Meadows (161) interpretiert erstmals den Adler als Motiv aus der ptolemäischen Münzprägung übernommen. Als Resultat einer römischen Gesandtschaft nach Alexandria in den Jahren 214/213 habe Ptolemaios Philopator nicht nur Getreide, sondern auch Gold geliefert, das zur Ausprägung des "Mars / Adler"-Goldes seit 213 genutzt worden sei. García Garrido (98) sieht in mehreren Kleinmünzen mit dem Buchstaben R aus spanischen Funden (Mogente, Villarrubia de los Ojos) mögliche Teilstücke zum Victoriatus.

Dennoch verstummen die Befürworter einer früheren Datierung nicht. So befragt Cutroni Tusa (71) noch einmal die Fundevidenz von Morgantina und schließt unter Berücksichtigung des Einzelfundes von Monte Adranone die Denarprägung schon im zweiten Viertel des 3. Jh. nicht aus. Mastelloni (157) hält gar eine zeitlich parallele Prägung von Quadrigati mit Relieflegende und Denaren nach 269 für möglich.

Vorschläge von Veränderungen der Chronologie im 2. Jh. wurden von Mattingly (160) unterbreitet. So sollen die Serien *RRC* 133, 134, 136, 158-159, 161-163 vor allem aus stilistischen Gründen zeitlich näher zusammenrücken und diese Gruppe um 170 datiert wer-

den. Anhand von Schatzfundanalysen sowie prosopographischen Überlegungen und Stilkriterien überprüft und überarbeitet MATTINGLY (158) außerdem die Crawfordsche Reihung der Jahre 150 bis 90, wobei es zu einigen Verschiebungen und zur Zusammensetzung neuer Münzmeisterkollegien kommt. Er beleuchtet darüber hinaus die Familienpropaganda der Münzbilder. Ferner tragen Überprägungen und hybride Prägungen zu Präzisierungen bei. CHIARAVALLE (66) präsentiert eine hybride Münze mit den Bildern der Denare des Q. Marcius Libo (*RRC* 215, Vs.) und des L. Sempronius Pitio (*RRC* 216, Rs.) und bestätigt so deren gleichzeitige Ausprägung (ca. 148 v. Chr.). Eine Überprägung eines Denars des C. Terentius Lucanus (*RRC* 217) durch einen bislang unbekannten Drachmentyp des Usurpators (Philippos VI.) Andriskos (128), dessen Prägezeit zwischen 150 und 148 als *terminus ante quem* für den römischen Denar anzusehen ist, führt lediglich zu einer geringfügigen Korrektur des Crawfordschen Zeitansatzes für den Terentius-Denar (147 v. Chr.). Allerdings ist die Authentizität dieser Münze nicht zweifelsfrei gesichert. Eine zweite Überprägung wurde bekannt (235), derzufolge der Denar des M. Furius Philus (*RRC* 281) zeitlich vor den des M. Tullius (*RRC* 280) zu setzen ist, wobei natürlich eine Prägung im selben Jahr nicht ausgeschlossen werden kann.

RYAN legt einige prosopographische Studien vor, die für Datierungsfragen von Bedeutung sind. Er bestätigt noch einmal, dass für die Bekleidung der Quaestur in nachsullanischer Zeit das vollendete 30. Lebensjahr vorausgesetzt wurde (211). Er setzt das Münzmeisteramt des C. Claudius Pulcher (*RRC* 300) frühestens 107 an, Q. Lutatius Cerco (*RRC* 305) soll nicht vor 106, P. Cornelius Lentulus Spinther (*RRC* 397) frühestens 70 und L. Plaetorius Cestianus (*RRC* 396) ca. 70/69 Quaestor gewesen sein (214). RYAN (212) bestimmt die Quaestur des M. Fonteius (*RRC* 347) genauer ins Jahr 83 und sieht das Jahr 69 als *terminus post quem* non für die Quaestur des M. Plaetorius Cestianus (*RRC* 409) an (213). Des weiteren argumentiert er für die Bekleidung der Aedilität des P. Sulpicius Galba (*RRC* 406) im Jahr 68 (210) und beansprucht die Quaestur des M. Minatius Sabinus (*RRC* 470) für das Jahr 49 (215).

HOLLANDER (114) zieht erstmals Cic. Cluent. 39 heran und spricht sich folglich für eine Wahl der Münzmeister aus, lehnt aber Crawfords Idee eines jährlichen Münzdekrets und dessen Vorstellungen zu den Prägungen EX SC ab. Stattdessen hätten die Quaestoren ohne erkennbare Regel ungemünztes Metall zur Ausprägung durch die Münzmeister freigegeben.

Ein neues Erklärungsmodell für die Vielzahl der republikanischen Münztypen seit dem letzten Drittel des 2. Jh. entwerfen MEADOWS UND WILLIAMS (162). Sie erinnern daran, dass im Tempel der Juno Moneta in der Nachbarschaft der Münzstätte einerseits Gewichte und Maße aufbewahrt wurden und die Göttin somit über die Einhaltung von Gewicht, Maßen und guter Ausmünzung wachte, andererseits sie etymologisch mit Warnung und Rat, aber auch mit Erinnerung verbunden ist, was sich in der Verwahrung der libri lintei zeige. Juno Moneta erinnere und bestätige die Richtigkeit von historischen Aufzeichnungen. Die Münzbilder werden als wahrheits gertreue und glaubwürdige Monumente eingestuft und ihre Auffächerung in den 30er Jahren des 2. Jahrhunderts nicht mehr primär in der Folge der *lex Gabinia* von 137 unter einem umstrittenen propagandistischen Gesichtspunkt verstanden. BÖHM (34) interessieren weniger der politische und historische Hintergrund der Denarbilder; sie betrachtet diese erstmals kunst– und motivgeschichtlich und weist in großer Zahl griechische Bildvorlagen nach, die den Prozess der Hellenisierung Roms widerspiegeln.

Die Zahl der Arbeiten zu einzelnen Themenbereichen sowie einzelnen republikanischen Münzserien und –typen ist groß. FLOWER (91) bietet eine Übersicht über die Mün-

zen mit familiengeschichtlicher Thematik. Die umfassende Arbeit von KRUMME (124) befasst sich mit den Darstellungen von Mythen und Legenden des frühen Rom auch auf republikanischen Münzen, die besonders im 1. Jh. ihre Erklärung in der Familiengeschiche finden und eigens für die Münzen gestaltete Bildtypen darstellen. BOTRÈ UND BUSSI (38) geben einen Überblick über die republikanischen Goldprägungen, beginnend mit dem "Schwurszenengold" (*RRC* 28), die mit dem caesarischen Aureus *RRC* 481 enden. Nach BOTRÈ (37) wurden die Goldstatere des Flamininus (*RRC* 548) in Chalcis auf Euböa nach Kynoskephalai und der Freiheitsproklamation von Korinth geprägt. HAMER (109) präsentiert einige republikanische Denare, die ein Licht auf das Wechselspiel zwischen Münzbildern und Verskunst des Lukrez werfen. PEDRONI (189) widmet sich den republikanischen Münzen mit Darstellungen oder Symbolen von Sol und Luna (*RRC* 39/4; 303; 309; 310; 335/10; 390/1; 474/5; 494/20), die er mit Saecularfeiern in Zusammenhang bringt. Doch scheint es gewagt, die Denare des Mn. Aquillius (*RRC* 303), des A. Manlius (*RRC* 309) und des Cn. Cornelius Sisenna (*RRC* 310) ins Jahr 149 und damit ein saeculum nach der Jahrhundertfeier von 259 zu datieren. BERNSTEIN (31) bezieht die Münzen in seine Studie über die *ludi publici* ein. SEHLMEYER (225) berücksichtigt die Münzbilder *RRC* 286, 291, 293, 363, 381, 419/1, 425, 426 in seiner Arbeit über die stadtrömischen Ehrenstatuen. SERAFIN PETRILLO (227) betrachtet die Münztypen, deren Prägebeauftragte nachweislich aus Familien trojanischen und albanischen Ursprungs stammten, was sich aber in den Bildern kaum fassen lässt. Münzen mit Concordia-Thematik und deren Hintergründe finden sich ohne weiterführende Aspekte bei ZANZARRI (263), Münzen mit Bildnissen der Ceres bei D'ALONZO (73).

Zwei Beiträge beschäftigen sich mit Priestersymbolen auf republikanischen Münzen. So untersucht MORAWIECKI (168) die Augural– und Pontifikalsymbolik und unterscheidet zwei Phasen. Seit der Mitte der 30er Jahre des 2. Jh. dienten lituus und apex der Familienpropaganda, seit sullanischer Zeit wurden die Priestersymbole mehr und mehr als Mittel der politischen Propaganda benutzt und galten als Sinnbild eines Imperiums mit göttlichem Beistand. STEWART (231) versucht, die zahlreichen Münztypen mit der Kombination Augurenstab und Kanne, die zumeist einen Bezug zu den Imperatoren des 1. Jh. erkennen lassen, einer in sich geschlossenen Interpretation zuzuführen. Der Krummstab stehe für die Auspizien der Auguren, die Kanne für die Opfer der Pontifices, beide Handlungen garantierten letztendlich göttliche Zustimmung und rechtmäßige Autorität der Imperiumsträger.

BAGI (22) erörtert die Denarbilder, die auf Abstimmungen in Volksversammlungen anspielen (*RRC* 266; 270; 292; 301; 413; 428/1,2; 437/1; 473/1, 5). CERUTTI (60) identifiziert das Objekt am oberen rechten Rand des Nerva-Denars (*RRC* 292) wieder mit einem subsellium und sieht in den Parallellinien die Begrenzung einer Plattform, vor der die Abstimmungsszene stattfindet. EVANS (88) sieht *RRC* 292 in Zusammenhang mit der Karriere des Marius, dessen Politik und Leistungen ansonsten in der Münzprägung kaum einen Widerhall fänden. MARSHALL (149) untersucht die Denare, mit denen die Münzmeister zumeist unter dem politischen Schlagwort *libertas* an die Rolle ihrer Vorfahren bei der Einführung der geheimen Abstimmung erinnerten. Für RITTER (202) sind die Libertas-Denare des C. Cassius Longinus (*RRC* 266) und des M. Porcius Laeca (*RRC* 270) ein eindeutiger Beleg, dass die *leges tabellariae* der 30er Jahre des 2. Jhs. nicht erst in nachsullanischer Zeit mit dem Begriff *libertas* verbunden, sondern bereits in der Zeit ihrer Entstehung unter der Freiheitsparole verfochten wurden.

In zwei Arbeiten beschäftigt sich PERASSI (193, 194) unter ikonographischen, stilistischen und historischen Aspekten mit den wenigen Pietas-Darstellungen. Ihrer Meinung

nach drückt die Rückseite des Denars des M. Herennius (*RRC* 308) *pietas* in einem allgemeinen Sinn aus. In der Gestalt in der Biga des anonymen Denars *RRC* 262 erkennt sie die personifizierte Pietas und bringt diese, wie auch den Elefantenkopf, mit einer Episode aus der Vita des L. Caecilius Metellus in Verbindung, der 241 als Pontifex Maximus beim Brand des Vesta-Tempels das Palladium in Sicherheit gebracht hatte. Am Beispiel des Denars des SEX. POM (*RRC* 235) erörtert Metcalf (163) die Münze als Primärquelle. Wiseman (260) erkennt auf den Denaren der beiden Minucii Augurini (*RRC* 242; 243) ein Grabmonument mit der Figur des Ahnherrn der Minucier auf der *columna Minucia*; die Gestalt links neben der Säule sei L. Minucius, der *praefectus annonae* von 440/439. De Ruyter (80) legt eine Stempelanalyse der Denare des L. Iulius Bursio (*RRC* 352) vor, die zu zahlreichen Fragen bezüglich der Arbeitsabläufe in der Münzstätte Anlass gibt (Buttrey). Walt (256) beleuchtet das Münzmeisteramt des Historikers C. Licinius Macer und fragt, ob auf der Vs. des Denars (*RRC* 354) nicht doch Pfeile und somit ein Veiovis-Kopf abgebildet seien. In ihrer Arbeit über die Calpurnii behandelt Hofmann-Löbl (113) auch deren Münztypen (*RRC* 330, 340, 408). Le Bohec (129) löst die Buchstaben auf den beiden Standarten der Denare des C. Valerius Flaccus (*RRC* 365) und des Quaestors Cn. Nerius (*RRC* 441) mit H(onos) und P(ietas) auf. Für den Flaccus-Denar (*RRC* 365) verweist Hollstein (119, 121) auf dessen 6h-Stempelstellung, die den Prägeort Massalia noch einmal sichert.

Größere Aufmerksamkeit wurde erneut dem viel diskutierten sullanischen Typ mit Venus, zwei Trophäen, Lituus und Kanne sowie IMPER ITERVM (*RRC* 359) geschenkt. Eingehend beschäftigt sich Mackay (140) mit der Selbstdarstellung Sullas und datiert *RRC* 359 in die Zeit nach dem Sieg an der Porta Collina (1. Nov. 82). Die Trophäen bezögen sich auf Sullas siegreiche Schlachten von Chaironeia und Orchomenos gegen Mithridates, mit IMPER ITERVM seien die imperatorischen Akklamationen des späteren Diktators in Kilikien und Achaia gemeint und die Auguralsymbolik beziehe sich auf Sullas eigenes Augurat. Hollstein (119, 121) verweist jedoch auf die regelmäßige Stempelstellung (12h) sowohl für *RRC* 359 wie auch für *RRC* 375, die auf eine Prägung im Osten schließen lasse, was Folgen für Datierung und Interpretation der Münzbilder habe. Deshalb erschließt er für *RRC* 359 die Münzstätte Athen in den Jahren 84/83, die beiden Trophäen bezeichnen die Siege bei Chaeroneia und Orchomenos, Lituus und Kanne zeigen Sulla als rechtmäßigen Imperiumsträger. Crawford (69) und De Callataÿ (74) erwägen dennoch die Prägung von *RRC* 359 nach Sullas Rückkehr nach Italien und verweisen auf die vage Möglichkeit, dass griechische Münzarbeiter die Prägung ausgeführt haben könnten. Die Bronzemünze des Q. Oppius (*RRC* 550) verlegt De Callataÿ (76) wieder in die Zeit Caesars.

Gutgesell (108) bringt den Widder auf der Rs. des Rustius-Denars (*RRC* 389) mit Merkur in Verbindung. Pedroni (187) erinnert an eine *lex Plaetoria* von 175 v. Chr., als in Rom die Pest grassierte, und erkennt in den Münzbildern des M. Plaetorius Cestianus (*RRC* 405) eine Symbolik, die auf Heilung von Krankheiten anspielt. Sein aktueller Bezug auf die Getreidenot im Jahre 75 und die daraus resultierende Datierung stimmt angesichts des Mesagne-Schatzfundes bedenklich. Peppe (181) spricht sich für eine Datierung des Münzmeisteramtes des Brutus (*RRC* 433) im Jahr 54 aus, dem sich unmittelbar seine Quaestur in Kilikien anschloss. Gutgesell (107) stellt die Denare des Brutus (*RRC* 433) in ihren historischen Kontext. Badian (21) bezieht die Bezeichnung IMP A X auf den Konsul des Jahres 104 C. Coelius Caldus (*RRC* 437), löst aber auf mit IMP(*erator*) A(*nnos*) X (=*decem*) und macht ein zehn Jahre währendes Imperium in Gallien wahrscheinlich. Winkler (259) diskutiert die Salus-Prägungen, sieht diese allein familienge-

schichtlich motiviert und differenziert aufgrund der Rs.-Darstellungen zwischen der Salus Publica (*RRC* 337/2) und der Salus des Einzelnen in seinem privaten Umfeld (*RRC* 442/1). Morawiecki (167) beschreibt die Prägungen mit den Namen der beiden Konsuln des Jahres 49 L. Cornelius Lentulus und C. Claudius Marcellus (*RRC* 441/1; 445/1-3) in ihrem historischen Umfeld. Liati (131) gibt eine Variante eines Denars des D. Postumius Albinus (*RRC* 459/1b) mit einer abweichenden Binnenzeichnung des Rundschildes bekannt. Morello (169) stellt in seiner Monographie über L. Munatius Plancus auch dessen Goldmünzen (*RRC* 475) vor. Der Crawfordschen Datierung und Interpretation des caesarischen Elefanten-Denars (*RRC* 443) schließt sich Backendorf (20) an. Marek (148) sieht in *RRC* 443 den Kampf zwischen Gut und Böse und in den Priestersymbolen caesarischer Prägungen allgemein den Dualismus von Imperatorenstellung und Pontifex Maximus, was Caesar als charismatische und übermenschliche Persönlichkeit herausstellen sollte.

In zwei Beiträgen beschäftigt sich Salcedo (216, 218) mit der Ikonographie und der Bedeutung der Hispania. Amela (8) setzt sich mit Chronologie, Münzstätten und Ikonographie dreier spanischer Münzserien des Cn. Pompeius (*RRC* 469; 470) aus den Jahren 47-45, die zur Finanzierung des Kampfes gegen Caesar geprägt wurden und um Unterstützung werben sollten, auseinander, ebenso mit der spanischen Prägungen des Sex. Pompeius (*RRC* 477) (9). Vollkommer (255) identifiziert die weiblichen Figuren auf diesen Denaren mit den Stadtgöttinnen von Corduba und Tarragona, Salcedo (217) hingegen mit Hispania, Corduba oder Carthago Nova. Sie vermutet auf *RRC* 469 die Kultstatue einer einheimischen Gottheit sowie die Personifikationen von Hispania, Corduba oder Carthago Nova auf *RRC* 470.

Nach Marek (147) bekleideten die bei Cicero genannten M. Fonteius triumvir (*RRC* 347) und Vettienus monetalis (*RRC* -), obgleich keine Münzen von ihnen bekannt sind, tatsächlich das Münzmeisteramt.

Witschonke (261) präsentiert frühe Quinare. Er ergänzt den anonymen Denar und Victoriat *RRC* 53 durch einen Quinar, beschreibt ein zweites Exemplar von *RRC* 156/2 (Garnele) und stellt erstmals einen Quinar von P.MAE (*RRC* 138) vor. Letzterer zeigt, wie auch der von Rottinghaus (206) vorgestellte Quinar mit dem Beizeichen Eule (*RRC* 135), dass der Quinar, wenn auch in kleiner Zahl noch im 2. Jh. geprägt wurde. Russo (209) publiziert zahlreiche in Crawfords Katalogwerk fehlende Bronzemünzen und ergänzt einzelne Serien durch noch fehlende Nominale (*RRC* 41; 60; 81; 84; 87; 141; 143; 147; 149; 151; 155; 160; 177; 179; 181; 192; 213; 217; 228; 232; 235; 241; 247; 258; 292; 302; 316; 317), nimmt Umgruppierungen vor (*RRC* 88, 141) und präsentiert eine Uncia des P. Nerva (*RRC* 292) mit dem Bild einer Antilope.

Dalle Vegre und Vajna (72) stellen einen anonymen Triens (*RRC* 56/4) vor, dessen lange Umlaufzeit durch einen sizilischen Gegenstempel (Bukranium) belegt wird. Stannard (229) beschreibt einen plattierten Rustius-Denar (*RRC* 389), dessen Rs. den Kopf des Mars negativ abbildet.

Metrologie

Im Rahmen eines von der Volkwagen-Stiftung geförderten archäometallurgischen Forschungsprojektes wurden mehr als 630 Silbermünzen des 3.-1. Jh. aus dem Kestner Museum Hannover, dem Münzkabinett Berlin sowie dem British Museum London mittels XRF, SEM-EDX, AAS, ICP-AES und Dichtemessung, teilweise auch mittels Bleiisotopenanalysen auf ihre Metallzusammensetzung hin untersucht. Dabei handelte es sich vor al-

lem um Silbermünzen der römischen Republik, aber auch der griechischen Städte Unteritaliens, Siziliens, Karthagos, Spaniens, Massalias, athenischer Tetradrachmen neuen Stils und der Achäischen Liga. Zielsetzung war es, anhand des Silbergehaltes über mögliche Auf- und Abwertungen, anhand der Spurenelemente (vor allem Au, Bi, Pb) sowie zusätzlicher Bleiisotopenanalysen Hinweise auf die Lagerstätten zu erhalten. KNIPPING *ET ALII* (123) trugen bereits 1994 auf einem Symposium im British Museum London erste Ergebnisse vor. In einer Monographie (116), die im ersten Teil die verschiedenen Untersuchungsmethoden darstellt, wertet HOLLSTEIN (117) zunächst die Ergebnisse der römischen Didrachmenprägung aus. Demnach stärken die Werte der Spurenelemente der ersten Didrachmenserie *RRC* 13 die These eines Prägortes Neapolis. Eine Verbesserung des Feingehalts auf ca. 98 % Ag wird für *RRC* 22 nachgewiesen, drei Abwertungen innerhalb der Quadrigatiprägung (*RRC* 28-34) sind zu beobachten (ca. 98% ca. 90% ca. 72% ca. 36% Ag). BURNETT (46) interpretierte die Analysen der Münzen aus der Zeit des Hannibal-Krieges, als die Römer die Denare mit hohem Feingehalt (ca. 98% Ag) auszugeben begannen. Die Victoriati zeigen schwankende Silberwerte; wobei die aus der Münzstätte Rom einen höheren Ag-Anteil (ca. 72% Ag) als die auf Sizilien geprägten (ca. 66% Ag) aufweisen. Für die Denarprägungen des 2. Jh. v. Chr. stellt HOLLSTEIN (118) anhand von Bleiisotopenuntersuchungen Überlegungen zur Herkunft des Silbers an. CRAWFORD (69) behandelt die sullanische und caesarische Zeit. Die Metallanalysen bestätigen noch einmal für *RRC* 365 einen Prägeort Massalia, für *RRC* 359 zögert er noch, einen Prägeort in Griechenland, für *RRC* 375 einen Prägeort in Kleinasien anzunehmen. Eine geringfügige Abwertung der kleineren Silbernominale (Quinare, Sesterze) ist in caesarischer Zeit festzustellen.

Die Analyse eines plattierten Quinars des M. Porcius Cato (*RRC* 462/2) legen PRAUSE UND HOLLSTEIN (200) vor. ANHEUSER (10) untersucht drei eisenplattierte Silbermünzen, neben zwei Legionsdenaren des M. Antonius einen Quinar des M. Cato (*RRC* 343/2) und zieht anhand ihrer Mikrostruktur Rückschlüsse auf die Herstellungstechnik.

BARTULI, BOTRÈ UND FABRIZI (24) legen mittels der XRF Metallanalysen von 166 republikanischen Didrachmen, Denaren, Quinaren und Sesterzen sowie zweier kaiserzeitlicher Münzmeisterdenare vor und stellen anhand des Spurenelementes Au Überlegungen zur Herkunft des Münzsilbers an. Hierauf verweisen auch BOTRÈ UND CAMPANA (39).

Darüber hinaus wurden Analysen von Münzen aus unedlem Metall vorgenommen. In einer älteren Studie untersuchten CARTER UND RAZI (56) mittels XRF 22 Exemplare des 3.-1. Jh., deren Metallzusammensetzung sich erheblich von der augusteischer Bronzemünzen unterscheidet. AMANDRY (7) untersuchte mittels Neutronenaktivierung 66 Bronzemünzen des 2. und 1. Jh. vor, die leider unpubliziert sind.

Anhand des physiologischen Gesetzes von Weber und Fechner berechnet HILDEBRANDT (111) das Standardgewicht des Roma / Rad-Dupondius (*RRC* 24/2) mit 582,144 g. VILLARONGA (238) wertet einen neuen spanischen Denarfund metrologisch aus und verweist auf ein Durchschnittsgewicht der frühen Denare von über 4,5 g.

Volumen de la producción. Estadística

Con fecha de publicación 1997, varios autores se han ocupado del problema de cuantificar el volumen de la producción de las emisiones monetarias llegando a conclusiones bastante dispares. DE CALLATAŸ (75) representa la visión optimista, respecto a nuestro conocimiento del volumen de las emisiones antiguas y plantea sus cálculos aplicándolos a la amonedación helenística. En una línea discrepante, S.E. BUTTREY Y T.V. BUTTREY (47)

critican estas propuestas y niegan la validez tanto de los métodos utilizados para la obtención del número de cuños original como la cifra –20.000– que se emplea como cantidad de monedas producidas por un mismo cuño. Afirman además que otros muchos y variables factores intervienen en la producción real de una ceca y rechazan por tanto la validez de las conclusiones económicas e históricas obtenidas sumando el conjunto de la producción para cada época. Un camino en cierto modo similar aunque menos duro y escéptico es el seguido por SAVIO, quien expone sus criterios en dos artículos (219, 220). El autor analiza los diversos métodos estadísticos empleados por otros investigadores para la obtención del número de cuños originales y el multiplicador o cifra de monedas obtenidas por cada uno, cuestionando también la fiabilidad de los procedimientos seguidos para el mismo estudio de cuños y otra serie de obstáculos que le hacen concluir en una desconfianza de las cifras absolutas; en todo caso, admite un valor de estos cálculos aplicados a la confrontación y la evaluación relativa entre varias series. Toca también el tema FORABOSCHI (92) que, ante la postura negativa de Buttrey sobre la imposibilidad de conocer el volumen de la producción, puntualiza que el objetivo no es alcanzar la "verdad" sino evaluar la "posibilidad". Insiste en que no se puede reducir cada fenómeno histórico a cantidades estadísticamente calculables, pero a su vez reconoce que las cifras son esenciales para estudiar la economía monetaria también del mundo antiguo.

Por su parte, LO CASCIO (132, 133), reflexiona sobre los métodos estadísticos seguidos por DUNCAN-JONES [*Money and government in the Roman Empire*] aceptándolos como teóricamente válidos, pero dudando de su aplicación en cuanto a las relaciones modelo - datos - técnica de tratamiento de datos - resultados. Reaccionando ante las propuestas de Buttrey, LOCKYEAR (135) realiza un estudio empírico a partir de una serie de tesoros republicanos acerca de la producción de monedas en la Antigüedad aplicando su propio método. Analiza el método seguido por Crawford señalando sus fisuras y matiza también algunas propuestas de Hopkins. Desconfía de la rigidez de las propuestas exclusivamente económicas e insiste en la importancia de manejar datos de fiabilidad, lo más amplios posible y que se caractericen por su homogeneidad. DUNCAN-JONES (84) se ocupa de analizar el desgaste de los cuños, que para él estaría entre el 4 y el 4,5% anual, pensando que restaurar el volumen de las acuñaciones compensando las cifras con el desgaste podría ser posible, como ya propuso Preston.

VOLK (253) ha dedicado un artículo al análisis numérico de los tesoros romano-republicanos donde utiliza tesoros hispanos e italianos resaltando, como ya señalara CHAVES (62; *vide* el apartado *Tesoros y circulación monetaria*), las diferencias entre ellos en el último cuarto del s. II a.C. Duda que el retraso en llegar a la península ibérica fuera una razón suficiente para justificar esta diferencia y valora el papel de la moneda local.

Imitaciones y falsificaciones

En dos artículos STANNARD (228, 230) ha abordado el tema de un conjunto de piezas –procedentes de territorio itálico unas e hispánico otras– que no pertenecen a la ceca oficial de Roma. Recoge 107 ejemplares italianos, en su mayoría bronces, que abarcan desde el s. IV a.C. hasta el cambio de Era. Establece grupos por tipos, leyendas, estilo etc., con lo que pueden agruparse por talleres sin que tengan relación con la ceca de Roma; las supone de cecas de Italia central. Otra parte del material consiste en reacuñaciones de monedas que imitan a los cuadrantes romanos, realizadas sobre piezas foráneas (Cirenaica, Galias), pero también sobre bronces semiunciales romanos oficiales. Otras son imitaciones de monedas de *Termessos*, *Pisidia*, *Panormos* y *Ebussus*.

En cuanto a la península ibérica, el material procede de la *Baetica* y un buen número son plomos, bastantes de ellos con un considerable tamaño, pero otros son bronces y también los hay de tamaño inferior. El autor observa las semejanzas tipológicas que se dan entre éstos y las piezas itálicas concluyendo que no pueden ser casuales y deben tener un origen común –quizá una autoridad similar– aunque las diferencias técnicas indican que cada grupo se realizó en su propia zona. Se plantea si desempañaron la función de numerario –aparecen en ocasiones marcas de valor– aunque la mayoría de las interrogantes permanecen abiertas porque estas piezas comienzan a darse a conocer ahora.

Arévalo y Campo (13) han planteado el estado de la cuestión de las imitaciones de moneda de bronce republicana, en especial semises y cuadrantes aunque hay también ases y trientes. Si bien Crawford era partidario de su producción en la Narbonense y en el nordeste de Hispania, hallazgos andaluces y extremeños prueban su fuerte presencia en la *Ulterior*, detectándose incluso monedas de un mismo cuño en algún tesorillo, lo que avala una producción en la Provincia. Se relaciona este fenómeno con el ejército, las necesidades de las zonas mineras y las de los recientes establecimientos de itálicos en suelo peninsular, como propusiera Chaves al estudiar el hallazgo de El Guadalete. Se propone su fecha desde finales del s. II a.C. hasta el segundo cuarto del I a.C. En cuanto a las emisiones oficiales realizadas por Roma en suelo peninsular hispano, se recogen y comentan las realizadas durante la guerra contra Sertorio y las emitidas, tanto por el bando pompeyano como por el cesariano, durante las guerras civiles, sin olvidar los denarios acuñados en *Osca* por Domicio Calvino para conmemorar su victoria sobre los ceretanos. También Marcos (143) se ocupa de recoger los hallazgos de imitaciones de bronces republicanos, acompañando el trabajo de una tabla y un mapa de dispersión y concluyendo que, al menos una parte, puede tener relación con la presencia de las legiones romanas en Hispania.

Un conjunto de 15 denarios conservados en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid son estudiados por Marcos (144), de los que uno es una falsificación moderna. El resto consiste en monedas forradas híbridas, con doble anverso o con leyendas modificadas, que la autora interpreta como falsificaciones de época. Sólo tres piezas de plata pueden considerarse error del taller oficial.

Pedroni (184) se detiene en los denarios forrados republicanos insistiendo en que proceden de falsarios, nunca del propio Estado. Pero observa la frecuencia de errores que parecen ser intencionados y colocados sólo por alguien que conociera bien los resortes de la misma amonedación y de la producción de la ceca, con lo que atribuye estas falsificaciones a obreros deshonestos del taller que con estas monedas, en realidad no copiadas sino "inventadas", escapan al rigor de la *lex Cornelia de falsis*.

Economía y sociedad

Política y propaganda de la sociedad romana partiendo de la lectura de la tipología monetal son temas que siguen despertando interés. Extensa y densamente, Meadows y Williams (162) tocan el tema de la ubicación de la ceca durante la República en el templo de Juno Moneta. La asociación del templo al lugar idóneo para guardar las medidas, así como las listas de *magistratum libri*, y el mismo significado de la palabra *moneo* son ampliamente analizados por el autor. Concluyen finalmente que, cuando aparecen las hazañas de los antepasados en las monedas desde avanzado el s. II a.C., su intención no es la propaganda como hoy la entendemos, extender o convencer de una idea, sino

más bien hacer patente una *memoria* de las *res gestae* de la familia con afán moralizador, de manera que las monedas se convierten en *monumenta* del pasado romano. Por su parte CAMPO (52) ha sintetizado el papel propagandístico que mantiene la moneda durante la República.

Respecto a la península ibérica CHAVES ha analizado la repercusión que adquiere la presencia romana en las amonedaciones de las provincias hispanas, en especial en la más romanizada *Ulterior*. En un artículo (61) plantea los intereses romanos en la amonedación hispana observando su utilidad para el manejo cotidiano del ejército, pero también se valora la paulatina presencia de elementos procedentes de Italia entre las minorías rectoras locales. Sobre este tema la misma autora se extiende en otro artículo (64), en el que se analiza puntualmente la introducción en la sociedad local de los llegados de Italia a la península ibérica a partir de una aparente influencia en las amonedaciones hispanas. Todo ello a través de datos obtenidos de la metrología, tipología, inscripciones, localización de las cecas locales y hallazgos.

La actuación fiscal de Roma sobre los pueblos hispanos reviste interés no sólo para evaluar si influyó o no en la emisión de plata indígena, sino para estudiar el flujo y la circulación de la moneda romana en la península ibérica. Estos problemas son tratados por AGUILAR Y ÑACO (1) y también por ÑACO Y PRIETO (171), quienes concluyen que no hay pruebas que demuestren la existencia de un sistema fiscal regular en Hispania entre 195-171 a.C. sino que los excedentes agrarios se obtenían por vías extraeconómicas. Por tanto la moneda ibérica no pudo tener esa función fiscal específica, lo cual no impide que Roma estuviera interesada en la "monetización" de los indígenas ya que facilitaría una serie de relaciones con ellos. ÑACO (172) precisa además que en Hispania no se pagaría un tributo fijo, es decir un *vectigal certum*, al menos hasta 123 a.C. Por el contrario, permanecería el uso del *vectigal incertum* que había proliferado en un ambiente de conquista y se nutría de botines, indemnizaciones y requisiciones puntuales, prestación de auxiliares, derechos de *hospitium* militar, etc. Sin la posibilidad de arrendar un tributo fijo, los *publicani* pudieron intervenir en el arriendo de la explotación de minas u otros recursos, pero no en recaudar moneda procedente de Hispania como podía estar ocurriendo en otros lugares del imperio.

En Rumanía, un ambiente muy diferente a la península ibérica, LOCKYEAR (134) hace un análisis estadístico de 126 tesoros comparándolos con los del resto del imperio. Advierte una llegada masiva entre 75-65 a.C. seguida de un fuerte descenso. Desde entonces estas monedas residuales permanecerán en circulación y la falta de aprovisionamiento de otras recientes creará el clima propicio para que se hagan copias locales de los denarios oficiales.

La cuestión de política monetaria, finanzas del Estado, crédito, crisis y moneda ha sido tratada por diversos autores. WILLIAMS (258) se plantea el problema de la *inopia nummorum* hacia los años 80 a.C., teniendo en cuenta que las emisiones de los años anteriores fueron escasas y que eran inmediatas las necesidades de la Guerra Social y la de Mitrídates. Analiza las medidas silanas para paliar el problema, que acepta como favorables no sólo a las finanzas estatales sino al mercado de crédito privado tras una fuerte crisis entre deudores y acreedores, en especial las medidas de M. Gratidiano que restauran la confianza en la moneda, condición necesaria para resolver el problema del crédito. Concluye que las dificultades financieras del Estado y su política monetal no sólo afectaban al erario sino también a los particulares a través de los problemas que sufría el mercado del crédito, planteando un problema de liquidez. Por su parte DRUMMOND (81) se centra en los años 60 de la República. Analiza varios textos (Cicerón, Valerio Máximo,

Dión Casio...) y se detiene en las medidas del Senado dirigidas a evitar que saliese oro y plata fuera de Italia. Otros autores –Crawford, Hopkins...– las atribuyen a un intento de remediar la escasez de moneda del momento, pero el autor examina y niega las razones que ellos aducen para explicar esa carestía de numerario y concluye que no se puede hablar de crisis de deudas en 63 a.C. Afirma que la prohibición de exportar oro y plata se debió a un intento, después de la conjuración de Catilina, de evitar una financiación de la rebelión fuera de Italia.

VERBOVEN (237) analiza la influencia de las fluctuaciones de los *stocks* de moneda sobre el nivel general de precios en la República tardía. Rechaza la teoría de Nicolet según la cual la entonces falta de moneda, agravada por la tesaurización y la fuga de capitales, habría desencadenado crisis deflacionarias cíclicas, provocando el derrumbe del mercado del crédito y el alza de las tasas de interés. El autor, aceptando la validez de aplicar la fórmula de Fisher a esta época y momento, concluye que no hay una relación clara entre los precios, la carestía del crédito y la falta de moneda como consecuencia de la tesaurización; caen los precios de las tierras pero suben los de los bienes de consumo, por tanto no es una deflación general sino sectorial: no hay crisis deflacionaria bajo César sino "stagflación", es decir, subida de precios debido a la escasa producción, pero no a una deflación por causas estructurales.

PEDRONI (183) se detiene en analizar varios temas en donde se observan semejanzas, discrepancias o puntos de relación entre bronces itálicos y romanos, abordando problemas como la diferencia del interés del uso de la moneda entre unos y otros, la relación entre medidas de valor y peso en la Roma arcaica y la etimología del *scripulum*, el triente "ritual" de la familia Servilia, el paso de las multas en especie a las estipuladas en bronce como triunfo plebeyo, los efectos de la guerra latina en el campo de la amonedación o la diferencia ponderal de la amonedación itálica y la de Roma en época anibálica. En otro artículo (182) trata PEDRONI de la relación que él intuye entre los inicios de las amonedaciones romanas y la regulación de las labores del censo y también las luchas entre patricios y plebeyos que dan lugar a la constitución del cuerpo ciudadano romano. Parte de Servio Tulio y, en contra de la tradición, le atribuye haber establecido el peso de la libra en 1440 escrúpulos. Luego propone un "calendario" de reducciones que coinciden con las revueltas de la plebe, es decir, con las rebajas de deudas a la plebe. La Guerra Sabina de 290 a.C. pondría en circulación abundante riqueza que controlarían tribunos y censores plebeyos emitiendo moneda y el peso de la libra se establecería poco después –ley Silia– en 288 escrúpulos. Por tanto la creación de moneda para este autor tendría lugar entre 304-275 a.C., siendo la consecuencia del control de la riqueza pública por parte de la plebe.

El mismo autor (186) insiste sobre el tema, tantas veces debatido, de la ley de Livio Druso, la ley Papiria y la –al parecer– doble disposición de Gratidiano. Reflexiona sobre la paralela rebelión de los itálicos y observa cómo ellos en sus emisiones sí que colocan marcas de valor. A partir de ahí expone sus criterios sobre los valores reales de denarios y ases y las maniobras financieras que pudieron realizarse, considerando la reducción semiuncial una de ellas, cuyo fin es lograr un ahorro financiero para el Estado y no el poner en circulación más moneda. Otra manipulación financiera habría sido la de Livio Druso –aunque el autor se pregunta si Plinio no lo confundió con el tribuno Rufo de 88 a.C.– y, por último, respecto a Gratidiano, recuerda los diferentes textos de Cicerón y Plinio, y supone que Gratidiano en el 86 a.C., es decir tras la Guerra Social, lo que hace es impulsar el retorno al sistema uncial de un denario igual a 16 ases, sistema que el bronce de Sila del 82 a.C. seguiría.

La cuestión del sueldo legionario, debatida en sentido diverso por varios autores y con opiniones divergentes, vuelve a ser tratada por PEDRONI (190). Recurre de nuevo a los textos de Polibio, Plinio, Suetonio, Tácito y otros autores para recordar las alusiones al sueldo legionario desde el 147 a.C. hasta Domiciano. Rebatiendo ciertas opiniones de otros autores como Crawford o Lo Cascio, él presenta una tabla en momentos sucesivos del periodo donde se marcan los denarios anuales a recibir, la equivalencia en *scripuli* del gasto estatal y su poder de adquisición, concluyendo que el gasto del Estado respecto a las legiones permaneció casi inalterado durante cerca de dos siglos y, aunque Domiciano sí aumentó realmente el valor absoluto de la paga, a su vez redujo el número de soldados con lo que el gasto real del Estado se alteró poco.

A DE LIBERO (78) se debe un estudio acerca de la relación entre el Tesoro de la República romana y las leyes constitucionales de la misma. El análisis más detenido se centra en la intervención de César en el *aerarium* en 49 a.C., observando los acontecimientos y la actitud de los antagonistas en este asunto desde los capítulos pertinentes del *Bellum Civile* cesariano. El autor concluye que la tradición republicana estaba aún presente en este momento de las guerras civiles y que César tuvo que tenerlo en cuenta.

Una versión diferente a la tradicional sobre la ruptura de hostilidades entre Roma y Filipo V de Macedonia es la expuesta por BURASELIS (43), quien propone una explicación financiera: el Senado no podía terminar de devolver a los ciudadanos la contribución extraordinaria que les había requerido durante la Segunda Guerra Púnica y acuerda que la salida inmediata puede ser una nueva situación de emergencia que justificara la no devolución del préstamo por el momento. La guerra a Macedonia se vió como la solución que llevaría aparejado además un buen botín con el que reembolsar los préstamos.

El papel de la moneda ante la financiación de los ejércitos y en época de guerra ha sido tratado con referencia a la península ibérica por diversos autores. Así, CAMPO (54) se ocupa de las posibles vias de alimentación de las tropas romanas en Hispania observando que las emisiones *in situ* son escasas e insuficientes. GARCÍA RIAZA (100) analiza la contribución de aliados y estipendiarios, pero sin aceptar que hubiese antes de 133 a.C. un tributo fijo, llama la atención sobre el ingreso que supone los *praeda* y las indemnizaciones de guerra y comenta la posibilidad de un uso de la moneda de plata indígena para pagar a las tropas romanas aunque reconoce que esta moneda pudo también llegar a sus manos por otras vías. El mismo autor (99) reflexiona sobre las cifras que nos ofrecen las Fuentes respecto a las exacciones romanas en Hispania durante 218-133 a.C. Concluye que las cifras que aparecen en denarios y sestercios, así como otras cantidades de metal en bruto, constituyen valoraciones en unidades de cuenta convencionales de una realidad material posiblemente más dispar.

MARCOS (145) vuelve al tema de la financiación refiriéndose concretamente al periodo de las Guerras Sertorianas. Analiza la compleja financiación de la guerra por ambas partes, considera la importancia de las contribuciones de cecas locales tanto en plata como en bronce para el bando de Sertorio y piensa que la emisión de Annio, L. Fabi (*RRC* 366/1-2) está también acuñada en la península ibérica como se ha propuesto de la 366/3-4 y que, aunque emitida en Italia, la *RRC* 383 de Ti. Claudio Nero se destinó a Hispania.

Tesoros y circulación monetaria

Italia

1. *Tesoros*

De gran interés es la recopilación y estudio de conjunto de los 238 hallazgos de moneda republicana que publica Backendorf (20) procedentes de 203 lugares de Italia. Numerosas tablas recogen y sistematizan los datos y múltiples aspectos son tratados. Así, se afirma la relación de las ocultaciones con los periodos bélicos, los momentos de mayor fluidez de los diversos nominales –el victoriato desaparece de improviso por una maniobra puramente financiera– y sus zonas de dispersión, recalcando la importancia que adquiere estudiar también separadamente los diversos valores del bronce, y precisa la estructura interna de los diversos tesoros observando a su vez los momentos de aceleración en la circulación y de incremento en la producción de la moneda republicana.

Sin embargo han tenido lugar pocos hallazgos de tesaurizaciones relativos a moneda republicana durante estos últimos años. No obstante contamos con la publicación de 12 quinarios y 22 denarios (98-47 a.C.), hallados junto a un camino de transhumancia próximo a la vía Flaminia en Armenzano di Assisi que ha publicado Bergamini Simoni (28). El mismo autor ha recogido hallazgos y noticias antiguas de otros desaparecidos, relativos al territorio de Todi, destacando en la documentación las monedas de la ceca local de Tudes y de *aes grave* romano (27). Arslan (19) da a conocer un tesorillo de Strongoli: en un recipiente cerámico había 37 monedas diversas –*Bretii*, Crotona, Siracusa, etc.– y 10 romanas. Ello le hace reflexionar sobre la coexistencia en la circulación de standard diversos, así como en el escaso abastecimiento de Roma a la periferia en los primeros momentos y en la importancia del *stock* de cecas itálicas y sicilianas. Aunque el hallazgo es de 1919, Vismara (241, 242) cataloga un tesoro procedente de Mornico Losana de 1181 denarios y 9 fragmentados. Lo divide en tres grupos: uno con 398 monedas va de 211 a 98 a.C., otro con 514 piezas llega hasta el 47 a.C. y el resto acaba con los denarios legionarios de Antonio. Por su parte, Martini (150, 151) clasifica un tesoro hallado en la región de Pavía en 1941. Se compone de 654 monedas desde las series anónimas hasta el denario de C. Postumius de 74 a.C. A varios tesoros hallados en la región de Módena desde 1811 se refiere Poggi (196) cuya ocultación es de la década de los años 40 a.C., probablemente a causa de la "guerra de Módena" en 43 a.C., aunque también propone que en el territorio hubiese algún campamento o estacionamiento militar a la espera de intervenir en Italia. Por último, Luppino y Polosa (138) refieren el hallazgo en la excavación de una villa rústica romana establecida sobre otra helenística de una hidria con 96 denarios romanos republicanos, el último *RRC* 494/42 b, de 42 a.C.

2. *Hallazgos*

Especial interés revisten los hallazgos de monedas habidos en excavación. De la misma ciudad de Roma y obtenidas de las excavaciones de la *Meta Sudans*, son las 157 monedas que publica Molinari (165) aunque al periodo republicano sólo le pertenecen un semis, una uncia y un denario de 139 a.C. También de Roma, esta vez de las excavaciones que en su momento tuvieron lugar en Largo Argentina, Calabria (48) recoge de los antiguos inventarios 3 quinarios, 18 denarios y 22 bronces, proponiendo además la existencia de un depósito votivo con 16 ases y 3 quinarios. Todavía a la ciudad pertenecen

las monedas halladas en las Termas de Diocleciano, entre las que TRAVAINI (234) encuentra un as *RRC* 106/4. Por su parte, CECI (58) estudia las 130 monedas procedentes de las excavaciones habidas entre el Tíber y la vía Nomentana. Pertenecientes al periodo republicano hay un denario, un quinario forrado y 14 bronces, divisores del as en su mayoría. En esa zona estaba la antigua *Fidenae* que desde el s. IV a.C. se integra en Roma y las monedas republicanas testimonian la vida económica de la ciudad en ese tiempo.

CUTRONI TUSA (71) vuelve sobre los hallazgos de Morgantina con ocasión de la publicación de Buttrey y Erim en *Morgantina Studies*. Una revisión del material, el contexto, las circunstancias políticas y el recuerdo del denario hallado en Monte Adranone le hacen replantear una cronología alta del denario inicial, más próximo según la autora al segundo cuarto del siglo III a.C. El hallazgo de Monte Adranone ha sido publicado por FIORENTINI (89): a mediados del s. III a.C. la ciudad de Adranone sufre una destrucción total por Roma y en 1975, en el estrato de destrucción, apareció un denario de 4,12 g. Además, en las campañas de 1990-1992 se hallaron dos cuadrigatos que avalan, según el autor, una cronología más alta para éstos que la propuesta por MARCHETTI.

También de excavación, esta vez de un taller de cerámica, son las 83 monedas que publica CAMILLI (51) procedentes de Ieso, entre las que hay un grupo de republicanas. En Castiglione di Paludi (Cosenza), LUPPINO, PARISE Y POLOSA (137) se ha excavado un sistema defensivo y una zona residencial que abarcan desde el s. VI a fines del III a.C. De las 326 monedas identificadas, 8 son bronces republicanos y además hay 3 victoriatos, 3 denarios y 2 quinarios, todos en estratigrafía. SCHEERS (222) aprovecha las 1057 monedas procedentes de las excavaciones de Ordona –198 pertenecen a la República– para realizar un estudio de circulación monetaria. Se constata cómo la moneda romano-campana empieza a entrar en la Puglia desde *Ausculum* (Guerra Pírrica) y durante la Segunda Guerra Púnica se intensifica la circulación hasta que en 210 a.C. Aníbal destruye la ciudad. Rápidamente reconstruida, sigue usando moneda romana aunque la poca plata que hay es forrada en su mayoría y lo que más se usa es el bronce como base de su pequeño comercio.

También han recibido atención las monedas procedentes de necrópolis como la de Valeggio sul Mincio (Mantua), que estudia BIONDANI (32). Son 21 piezas, la mayoría bronces republicanos, con el dato interesante de conocerse sexo y edad de cada difunto en donde estaba cada moneda. En cambio, en la necrópolis de Castel Trosini, PAROLI (181) solo encuentra un quinario como moneda residual. De la necrópolis de Tarquinia, CATALLI (57) ha estudiado diversos ajuares en los que se encuentran fragmentos de *aes rude*, *informe* y *formatum*, y monedas de las series semilibral, sextantal, uncial reducido y algunas otras. También VITALE (248) analiza las 7 monedas de plata halladas en una tumba en el límite de Benevento con la Daunia. Una pertenece a la más antigua serie romano-campana de Marte / prótomo de caballo, cuya cronología replantea la autora.

En varias ocasiones el hallazgo de monedas se ha aprovechado para extenderse más o menos en un estudio de circulación monetaria del lugar o zona. Es el caso de VISONÁ Y FREY-KUPPER (246, 247), quienes reconstruyen los patrones de circulación monetaria de Calabria desde la Segunda Guerra Púnica al inicio del Imperio. Estudian por separado las monedas procedentes de hallazgos en tumbas, establecimientos o aislados y los tesoros. Observan la rápida desaparición de la moneda púnica tras la mencionada guerra y la inmediata aparición de tesoros de moneda romana. La circulación será entonces abundante y mixta, y en ella juegan un importante papel las emisiones de cecas locales, *Ragio*, *Valentia* y *Copia*, sin olvidar una importante masa de circulante residual griego que los autores no consideran reflejo de una crisis económica, sino consecuencia de la im-

posibilidad de reemplazar las piezas griegas y de la dificultad de un abastecimiento pleno por parte de Roma. Generoso (101) ha estudiado el material de los museos calabreses procedente de excavaciones, tesoros, hallazgos esporádicos, etc. Observa así la correspondencia entre la circulación monetaria y los hechos históricos que nos narran las Fuentes o manifiesta la Arqueología. Plantea la evolución del circulante romano en la zona, presente ya desde el s. III a.C., y su reflejo de la organización del territorio por Roma. Acompaña el estudio de útiles mapas de dispersión de hallazgos.

Vitale (249, 250) recoge con gran amplitud los hallazgos de monedas de las series romano-campanas –un elevado número de los cuales son inéditos– tanto en tesoros y depósitos votivos como en hallazgos de excavación o esporádicos, sin olvidar el contexto que les acompaña. Once mapas muestran la distribución de cada serie. Se ha estudiado plata y bronce por separado analizando las zonas de concentración de cada uno, destacando la inesperada fuerte presencia del bronce en el área etrusco-lacial. Se inclina por situar la primera serie de la plata antes de la llegada de Pirro a Italia, contra la cronología baja de otros autores.

En Sicilia, Frey-Kupper (94) se ha ocupado de 1988 monedas procedentes del área elima. Buena parte son sicilianas y solo un 15,5% del total pertenece a la República romana, es decir un porcentaje algo menor del que se da en otras ciudades de Sicilia como Morgantina, Tusa o Solunto.

El trabajo de Antonelli (11) se centra en la zona del Piceno: no se encuentran en la zona materiales del tipo premonetal itálico y los hallazgos más antiguos son las series romano-campanas más recientes y el *aes grave*, hay denarios pero no victoriatos; se inicia en la zona un desarrollo económico ligado a la romanización del Piceno. El autor se detiene especialmente en la circulación y comercio en el *ager Hatrianus*, discutiendo las teorías sobre su libra. Bruni (41) ha recogido minuciosamente los hallazgos de *aes grave* que marcan el territorio de su influencia política, incluso las vías de comunicación con el territorio exterior que vienen también marcadas por los hallazgos cerámicos.

El área de Rímini ha sido tratada por Ercolani Cocchi (86). Analiza las características y problemática de las monedas de *Ariminum* y de las circulantes en la zona y señala las características económicas y culturales de ese centro que era punto de contacto entre el interior de la *regio* VIII y el mundo griego, fuertemente monetarizado. Realiza la confrontación entre los hallazgos de dicha *regio* y los de Rímini, utilizando los fondos del Museo de Ravenna. La misma autora ha estudiado a través de los hallazgos numismáticos la circulación monetaria en Emilia Romagna desde fines del s. VI a.C. hasta el final del periodo republicano (87). A partir de una exhaustiva catalogación de los hallazgos de monedas romano-campanas en tesorillos, depósitos y esporádicos, la autora estudia sus contextos y la asociación con otros materiales, lo que le sirve para replantear la cronología y grupos de las mencionadas series, tanto las de plata como las de bronce. Añade además un elevado número de hallazgos inéditos y un interesante conjunto de mapas con la distribución y densidad de cada serie en Italia.

En cuanto al Piamonte, Barello (23) ha estudiado la colección del Museo Cívico local donde se conservan 143 monedas procedentes de excavación en *Alba Pompeia* y también algunos hallazgos esporádicos locales. De la región de Aosta (175) se publican las adquisiciones del Museo Arqueológico Regional, donde aparece material de diversas excavaciones y también un tesorillo de 11 bronces republicanos procedentes de Aosta. De la zona de Cremona se ocupa Arslan (18), que ha podido estudiar 595 monedas halladas en las excavaciones recientes de la región con lo que presenta el modelo de circulación del territorio de *Bedriacum*.

La llanura padana es el centro de la atención de CALZOLARI (50), quien añade a los hallazgos las piezas de la colección Bellini de metal precioso. La mayoría son monedas republicanas, que se documentan en la zona desde mediados del s. II a.C. como Ercolani Cocchi y Gorini habían visto: además de denarios, quinarios y algunos bronces, hay cuatro tesorillos de plata. Hay por otra parte un conjunto de obras en que se va sistemáticamente recogiendo el material numismático hallado en las diversas regiones del Véneto. Es el caso de tres nuevos volúmenes que debemos saludar por su interesante aportación para el conocimiento de la circulación monetaria en la zona: BERNARDELLI (30) trata la provincia de Vicenza, GALIFI (96) la de Belluno y CALLEGHER (49) la de Rovigo.

Algunas publicaciones recogen hallazgos monetales pero, normalmente por el contexto poco adecuado, el número de monedas republicanas es muy reducido. Es lo que ocurre con las de la púnica *Tharros*, donde MANFREDI (141) recoge dos semises, o GUIDO en la sarda Noro (104), o el mismo autor también en Cerdeña, en Bosa, donde de 224 monedas sólo 18 son republicanas, varias imitaciones de semises (103). Otros casos son las tres monedas procedentes de excavación en el valle de Aosta (175) o el buen ejemplar de *aes signatum* procedente de un tesoro y publicado en *Triton* (235).

Hispania

1. *Tesoros*

El numeroso conjunto de los tesoros compuestos por monedas republicanas oficiales y algunos con denarios ibéricos, hallados en el sur de la península ibérica, es abordado por CHAVES (62) en una monografía en la que se recogen todos los conocidos, actualizando las viejas catalogaciones e incorporando otros inéditos hasta alcanzar un total de 50 tesoros y 5921 monedas, en su mayoría denarios. Se cuenta asimismo con un buen número de tesoros coetáneos del resto de Hispania, así como de otros hallados en territorio italiano de modo que puede hacerse una comparación entre las zonas. Resulta por tanto que la llegada de moneda en el último tercio del siglo II a.C. al sur de España es superior a lo previsto y además se concentra en zonas específicamente mineras, en especial en la cuenca de Sierra Morena. Un estudio social del momento llega a la conclusión de que en estas pérdidas tuvo importante repercusión la llegada más frecuente de personas que, desde la península itálica, arribaban buscando explotar las materias primas hispanas. A todo ello se unió la crisis que al final del siglo II e inicios del I a.C. sacude el territorio italiano produciendo una situación especial. Así se explica que esta zona sea diferente a Italia –con cuyos tesoros también se hace una comparación– y se analizan quiénes pudieron ser los tesaurizadores y cuáles las posibles causas de una tesaurización tan masiva. Se acompaña de un estudio de M.ª L. de La Bandera sobre las piezas de orfebrería que se ocultan junto a las monedas y de otro de J. Untermann acerca de las inscripciones que aparecen sobre algunos recipientes.

VOLK (254) se detiene en los tesoros de denarios hallados en Hispania y ocultados alrededor del 100 a.C. Establece dos periodos teniendo en cuenta las modificaciones de cronología que Mattingly hace sobre Crawford, de modo que la fecha de separación entre ambos periodos sería 105 según el primero y 107-108 si se siguiera a Crawford. Los agrupa por zonas y les aplica el método de Thordeman. Observa entre otras cosas, la gran similitud entre los tesoros de lo que él llama la Alta y la Baja Andalucía, que presentan patrones similares con una fuerte tendencia al conservadurismo y en cambio mantienen claras diferencias con la zona lusitana. El mismo autor (252), a partir de una serie de an-

tiguas fotografías conservadas en Barcelona, recompone con mayor exactitud el contenido del tesoro de denarios republicanos e ibéricos de Almadenes de Pozoblanco.

Como se advierte, el problema que subyace en todos los estudios de tesaurizaciones estriba en la dificultad de conocer la totalidad de las monedas componentes de todas las ocultaciones. Es un tema que aborda Chaves (63) en un artículo que presenta además tres tesoros de denarios inéditos, hallados todos en la *Ulterior*: Torre Milanera (Cáceres), 54 denarios –final *RRC* 494/42b, de 42 a.C.–, Pozoblanco (Córdoba), 74 denarios –final *RRC* 312/1 de 106 a.C.– y Jaén con 128 monedas –última *RRC* 284, 117-116 a.C.–, aunque ninguno está completo. A pesar de ello se comprueba que las tendencias de la circulación monetaria en la provincia detectadas en el conjunto de estos tesoros es similar a la que ya la autora había encontrado en el conjunto de los tesoros del sur, con lo cual se concluye que, aunque los datos sean fragmentarios, es interesante recopilarlos siempre.

Otro tesoro fragmentado, de cronología al parecer alta –última pieza *RRC* 169/1 de 199-170 a.C.–, publican Gozalbes y Escrivá (102): son 57 monedas halladas en Jalance (Valencia) de las que solo se han podido estudiar 15 denarios y varios fragmentos de plata. Aún más escasos son los datos que nos han llegado de un tesoro encontrado en las obras del canal de Urgel (Cataluña), de las que Campo (53) propone una ocultación en época sertoriana aunque sólo nos hayan llegado cuatro denarios.

Campo (55), contando con una nueva documentación, vuelve sobre el tesoro "de Catalunya", que, con 45 denarios y el último de 44 a.C., debe relacionarse con la llegada a *Emporion* de veteranos de la Guerra Civil. Sobre el tesoro de Salvacañete en particular se han realizado dos publicaciones. Una, de Blázquez y García-Bellido (33), recoge las monedas que hoy se conservan en el Instituto Valencia de Don Juan en Madrid, y basándose en los tipos aparecidos en ellas, que obvian los denarios con imágenes de las familias prefiriendo sólo aquellos en que aparecen caballos, y atendiendo a las figuras que se representan en algunas placas de plata presentes también en el tesoro, se plantea que fuera un depósito cultual relacionado con una divinidad tipo Artemis. A la misma conclusión llegan Arévalo, Prados, Marcos y Perea (17) quienes, tras estudiar detenidamente las piezas que acompañan a las monedas y éstas mismas, interpretan el tesoro como un posible depósito cultual relacionado con el ambiente celtibérico en el que los caballos de las monedas actuarían como sustitución de las víctimas reales.

Tambien Arévalo y Marcos (16) han estudiado un conjunto de monedas de Torelló d'en Cintes (Menorca). Consta de 387 bronces republicanos salvo uno de *Populonia* y otro ibérico. Basándose entre otras consideraciones en la reacuñación de un as oficial sobre una moneda indígena de *Obulco*, las autoras rebajan la cronología de la serie *RRC* 197-198B al 115 a.C. Se plantea después el panorama de la presencia de los bronces romano-republicanos en Baleares y en el este peninsular y también se reflexiona sobre otras ocultaciones de bronces republicanos en Hispania. Por último proponen que este conjunto no constituya un tesoro propiamente dicho sino un depósito cuya finalidad pudiera estar relacionada con el culto. En cuanto a la mencionada reacuñación las opiniones son dispares. Arévalo y Marcos (15) estudian dos monedas de bronce procedentes del mencionado depósito y del campamento romano de Cáceres El Viejo (Badajoz), interpretándolas como reacuñaciones de ases romano-republicanos de la proa sobre monedas de la ceca local de *Obulco* (Porcuna, Jaén), emitidas a finales del s. II a.C. o inicios del I a.C. El tipo usado para la proa es el habitual en las emisiones oficiales del s. II a. C., pero la fecha de la reacuñación se propone en época sertoriana. En contra, la opinión de Villaronga (239) quien, tras agrupar los tesoros italianos de bronces conocidos, estable-

ce tres modelos, perteneciendo el de Torelló al último, con una cronología de fines del s. II a.C. y habiendo llegado a Menorca como tesaurización propiamente dicha y ya formado en Italia. En cuanto a la reacuñación piensa que es *Obulco* quien utiliza un as romano para reacuñar encima.

Un nuevo tesoro hallado en Sierra Capitán (Málaga) ha sido publicado por PADILLA (176). De un total desconocido se han publicado 24 denarios de 137 a 82 a.C. Su ocultación se propone en el verano del 81 a.C., cuando Sertorio desembarca en algún lugar de la costa de Málaga, cuyos habitantes, huyendo del saqueo, debieron huir a las montañas próximas. El elevado número de monedas de la última década le hace suponer que constituye circulante del momento, no una tesaurización progresiva, y también supone una rápida llegada de moneda fresca a la Península. Sobre los tesoros de época sertoriana en Hispania ha insistido RUIVO (207). Se analizan 9 ciertos y 3 supuestos, hallados en Lusitania, poniéndolos en relación con las campañas bélicas y los movimientos de tropas en dicha zona que pueden deducirse de las Fuentes. Se constata la proximidad de los ocultamientos a poblados indígenas con lo que se relacionarían con pagos que éstos habrían recibido al reclutarlos. Recalca a su vez la conexión con las futuras vías –eje *Olisipo / Bracara Augusta*– y la escasez de denarios ibéricos, así como el importante papel que en el conflicto jugó esta región, en cuyo momento se inicia una llegada masiva de moneda a la zona que ya no se interrumpiría. El mismo autor (208) se ocupa de las monedas halladas en el campamento romano de Choes de Alpompé (Santarem). Se abandona durante la guerra con Sertorio y de él procede un tesorillo 20 de denarios –último *RRC* 353/1a, de 85 a.C.– y de la zona se recogieron 106 monedas de plata y bronce romano-republicanas y 22 hispanas.

Aún otra publicación se refiere a la época sertoriana en la Península ibérica. DE GUINEA BARBOSA (77) se ocupa de los tesoros de dicho momento aparecidos en territorio portugués separando dos grupos según la fecha de ocultación: 82/81-79 y 76-74 a.C., comparando la estructura interna de éstos. Observa algunos momentos en que el denario oficial apenas entraba para pagar al ejército y deduce que se le pagaría con denarios ibéricos de determinadas cecas aunque no solían tesaurizarse. Resalta la presencia de las monedas de *Annius Luscus* –*RRC* 366– acuñadas en Hispania, aunque no son numerosas, y también la abundancia de tesoros en Lusitania, lo que le hace suponer un importante papel de la zona en la guerra contra Sertorio. De tesoros lusitanos se ocupa también CENTENO (59) refiriéndose al tesoro de Montedor, compuesto por 38 denarios oficiales y 8 ibéricos, que cierran en 74 a C. –*RRC* 394/1– y trozos de plata. Piensa que se formó fuera del área del hallazgo, quizá al norte de la Meseta, y se obtuvo como paga militar y reparto del botín.

Una vuelta a los tesoros de Cheste y la Plana de Utiel la realiza PÉREZ VILATELA (195). Aunque la composición mayoritaria de ambos tesoros es de moneda hispano-cartaginesa, gala –*à la croix*– y algunas de cecas locales hispanas, en el de La Plana se incluye un denario de las series anónimas y dos quinarios en el de Cheste. Su ocultación debió tener lugar durante las campañas de Catón en 195 a.C. y el numerario tesaurizado se debería a la presencia de ambos ejércitos contendientes en la Segunda Guerra Púnica. Éstos habrían utilizado una vía que desde el interior –*Egelasta*– alcanzaba la costa levantina atravesando la zona en la que se hallaron estos tesoros.

Muy poco habitual resulta la composición de un tesorillo o depósito monetal que publica PADRÓS (177) procedente de *Baetulo* (Badalona) ya que se compone de 23 ases ibéricos, en su mayoría de la ceca local, pero también contiene 6 denarios oficiales romanos –del 110 al 67 a.C.–, todo ello hallado en un almacén de *dolia*, sobre tierra virgen y bajo un estrato augústeo.

2. *Hallazgos*

Una recopilación de hallazgos con diversas procedencias, pero siempre ligados a zonas mineras de Sierra Morena aunque limitándose a la actual provincia de Córdoba, ha permitido a Arévalo (12) plantear el patrón de circulación de la zona. Respecto al periodo republicano, predomina el bronce local en hallazgos no tesaurizados, aunque las pocas monedas romano-republicanas que se han hallado son de plata. También Arévalo y Fernández Rodríguez (14) han recogido las monedas procedentes de las excavaciones de Alarcos en Ciudad Real, de las que pertenecen a la República 4 ases y 3 semises, éstos de imitación. Por su parte, Marcos (146) ha seleccionado una serie de monedas conservadas en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid procedentes de excavaciones arqueológicas antiguas. Pertenecen a las necrópolis de Villaricos (Almería) y Aguilar de Anguita (Guadalajara). De la segunda contamos sólo con un denario forrado, pero de la primera se conocen tres denarios –uno forrado–, 13 ases y un cuadrante.

También hay monedas republicanas recogidas en excavaciones arqueológicas, entre ellas las procedentes de *Iesso* (Guissona, Lérida) que ha recogido Pera (192). Sus 6 ejemplares –de 136 a 81 a.C.– representan una minoría frente a los 116 ibéricos que debían constituir el numerario habitual en la zona. Debemos además señalar que hay un quinario, pero los tres denarios son forrados y otro falso de época, y en bronce un semis y un cuadrante. Se encuentran en contexto del s. I a.C. y uno de los denarios en contexto del I d.C.

Hallazgo de especial interés resulta el cuño procedente de la provincia de Cáceres que publican Alfaro y Otero (3). De forma cónica y con tan sólo una pequeña rotura, lleva grabado el anverso de la emisión de aúreos *RRC* 466, de Aulo Hirtio, atribuida a Roma en 46 a.C. A la escasez de cuños originales llegados a nuestros días se une que hasta ahora ninguna emisión de oro se ha localizado en Hispania. Las autoras lo justifican como producto de las imperiosas necesidades de los ejércitos cesarianos en la península ibérica durante las guerras civiles ya que Aulo Hirtio era pretor con César. Se interpreta así como una emisión oficiosa más que plenamente oficial.

Europa del Este

1. *Tesoros*

Dumitraşcu (83) recoge un tesoro descubierto en una vasija en 1968 en Râmnicu Vâlcea, con 43 denarios de entre 117-116 y 46 a.C., 12 de ellos con contramarcas incisas. Se hallaron cerca de una fortificación geto-dácica y deben estar relacionados con la agitada situación que se produce a la caída de Bourévista. Popescu y Manuela (197, 199) publican parte de un tesoro desmembrado hallado en 1991 en Zimnicea, en un poblado geta: 6 dracmas de *Dyrrhachium* y 5 denarios republicanos, con la particularidad de que el *RRC* 346/2b lleva inusualmente dos símbolos. También Popescu y Smaranda (198) recogen los restos de un tesoro hallado en Piscu Sadovei (Sadova), que consisten en 4 denarios republicanos y 2 de Trajano, seguramente parte del conocido como Sadova II. Mejor conocido es el tesoro de *Aegyssus* que publica Ocheşeanu (174). Se trata de 72 denarios adquiridos en dos lotes, que se cierra en 81-80 a.C. como el de Adamclisi.

2. *Hallazgos*

En un establecimiento geto-dácico de Ziridava (Brad, Moldavia), además de 8 monedas locales y 5 imperiales, se hallaron 13 republicanas romanas según URSACHI (236) y en Karsy Mall, GARBACZ (97) habla de un denario de Talna –154 a.C.– hallado en las excavaciones, que lleva dos contramarcas incisas similares a las que aparecen en un tesoro de denarios procedente de la misma zona.

África

CRAWFORD (67), ha revisado el tesoro africano conocido gracias a una carta de Antonio Agustín a Fulvio Orsini, fechada en 1519 y escrita en Alife, conservada en el Escorial. Deduce de las descripciones que en ella se contienen que su última pieza es *RRC* 448/1 –48 a.C.– y debió ocultarse justo antes de la campaña de César en África.

Asia

Es curiosa la aparición de un denario de C. Naevio Balbo en Pennai (sur de la India), como recoge AHMED (2).

Colecciones

Italia

Numerosas colecciones públicas y privadas se han publicado en estos años en Italia, las que una parte pertenece a la República romana. Entre ellas, algunas han tratado el material republicano monográficamente como es el caso de VISMARA Y MARTINI (243) cuando publican la colección Carlo Rossi de Locarno, que abarca desde las emisiones más antiguas al 31 a.C., en la que destacan la gran cantidad de series anónimas, y los comentarios de los autores a las contramarcas incisas. Los mismos autores (155, 245) estudian las monedas republicanas del Museo G.B. Adriani de Cherasco y VISMARA (244) dedica una especial atención a las monedas con marcas incisas. La misma autora recoge las monedas republicanas del Museo de Pavía [Mailand, 1993], unas 700, básicamente procedentes de tres donaciones, que abarcan de las romano-campanas a Octavio. CHIARAVALLE (65) recoge la Colección del Museo Provincial de Catanzaro, donde entre los 89 bronces hay ejemplos de todas las reducciones habidas y los 213 denarios van de las series anónimas a Marco Antonio. MACALUSO (139) publica la Colección Antonio Salinas del Museo Arqueológico Regional de Palermo, en la que la mayoría de las piezas proceden de hallazgos locales o excavaciones conocidas aunque también las hay procedentes de compras: son 1012 monedas republicanas de un total de 1175 que incluyen las augusteas. GUIDO (105), al estudiar las monedas del Museo Civico de Ozieri, del total de 537 piezas reconoce que buena parte son de un tesoro y, al ser en su mayoría procedentes de la zona, las acompaña de una serie de datos arqueológicos e históricos del territorio. El mismo autor publica las de Bosa (103) y edita las 581 monedas –que incluyen púnicas e imperiales– de Sassari (106). Por su parte, MARTINI continua la serie de los *Sylloge Nummorum Romanorum* con el del Museo milanés (152-154), presentándolo en tres partes más una *addenda*, mientras que las 493 monedas procedentes de *Minturnae* que llegan hasta 54 a.C., son tratadas por BELLINI *ET ALII* (25). En el Museo Claudio Faina de Orvieto BERGAMINI (26) encuentra 928 ejemplares de la República, un tercio del total, siendo

las más completas y de mejor conservación las del s. I a.C. Bernadelli y Gorini (29), en el Museo Cívico de Vicenza, han publicado 243 monedas celtas y griegas frente a 435 romanas republicanas. Bruschetti (42) recoge la colección de los Alberici, de la que se constatan algunos denarios en tumbas y Muffatti Muselli (170) se ocupa de la Colección Sertoli en la que, de 208 monedas, sólo 12 son republicanas. Éstas son más numerosas en el total de 292 que Lenzi (130) publica de la Colección Venturini de Massa Lombarda, pero también escasean en el Museo Arqueológico de Cingoli, como constata Rossi (205). Alteri (5) trata de forma monográfica el *aes grave libral* de la Biblioteca Apostólica Vaticana.

Alemania

Althoff (6) ha recogido 2147 monedas romanas e imitaciones de la Colección Köhler-Osbahr, mientras Burmeister (44) ha catalogado 137 piezas en la colección de la Universidad de Rostock, la mayoría denarios aunque también hay bronces. Por otra parte, Lanz Auktion 88 (1998) (127) recoge 900 monedas de la República romana.

Europa del Este

Bonačić (35) publica los fondos del Museo Municipal de Makarska y Crnobrinja (70), los denarios romanos republicanos del Museo de Belgrado, mientras que Dudău (82) lo hace con un lote de 253 monedas de las que 191 son denarios, 12 quinarios y 5 victoriatos, además de 17 imitaciones y 13 forradas. Wiercinska (257) ha estudiado los fondos del Museo de Varsovia, en los que hay 1522 monedas republicanas entre las que 4 denarios son variantes de los recogidos en *RRC*, acompañando la catalogación de unos completos índices.

Reino Unido

Sugden (232) publica la colección de monedas republicanas del Museo de Manchester, formada básicamente por dos importantes donaciones. Consta de 709 piezas de las que 3 son de oro, 582 de plata y 124 de bronce.

Canadá

Easson (85) se ha ocupado de las monedas romano-republicanas del Royal Ontario Museum de Toronto.

Bibliografía / Bibliographie

1. Aguilar Guillén, M.A. y Ñaco del Hoyo, T., Fiscalidad romana y la aparición de la moneda ibérica. Apuntes para una discusión, 2. 195-171 a.C. Algunos textos polémicos, *Habis* 28 (1997), pp. 71-86.
2. Ahmed, N., A Roman serrate denarius from Tamilnadu, *Studies in South Indian Coins*, 4 (1994), p. 42.
3. Alfaro, C. y Otero, P., Un cuño romano republicano hallado en la provincia de Cáceres (España), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 455-459.
4. Alföldi, M.R., *Bild und Bildersprache der römischen Kaiser. Beispiele und Analysen*, (Mainz, 1999).

5. Alteri, G., *Aes grave dal Medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana, Catalogo della Mostra*, (Vicenza - Roma, 1998).
6. Althoff, R., *Sammlung Köhler-Osbahr, Bd. IV: Römische Münzen*, (Duisburg, 1997).
7. Amandry, M., *De l'as oncial républicain à l'as augustéen, document de synthèse présenté pour l'obtention de l'habilitation à diriger des recherches*, Université de Paris-Sorbonne (Paris IV), (Paris, 1994), 46 pp. [unpubliziert. *Non vidimus*].
8. Amela, L., Acuñaciones de Cneo Pompeyo hijo en Hispania, *Numisma* 244 (2000), pp. 7-33.
9. Amela, L., Las acuñaciones romanas de Sexto Pompeio en Hispania, *ArchEspArq* 73 (2000), pp.105-119 [*non vidimus*].
10. Anheuser, K., Silver-plated-on-iron Roman coins, *Metallurgy in Numismatics 4*, eds. Oddy, A. and Cowell, M., (London, 1998), pp. 134-146.
11. Antonelli, C., La circolazione monetale in età repubblicana ed imperiale nel sud del Piceno ed in particolare nella valle del Vomano, *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelsgeschichte*, 17/2 (1998), pp. 1-11.
12. Arévalo, A., La circulación monetaria en las minas de Sierra Morena: El distrito de Córdoba, *Numisma* 237 (1996), pp. 51-82.
13. Arévalo, A. y Campo, M., Las emisiones romanas y sus imitaciones en Hispania durante la República, en Alfaro, C., Arévalo, A., Campo, M., Domínguez, A. y Ripollès, P.P., *Historia monetaria de Hispania antigua*, (Madrid, 1998), pp. 318-334.
14. Arévalo, A. y Fernández Rodríguez, M., La moneda antigua en Alarcos (Ciudad Real), *Numisma* 241 (1998), pp. 7-25.
15. Arévalo, A. y Marcos, C., Dos reacuñaciones romano-republicanas sobre moneda hispánica, *MDAI(R)* 38 (1997), pp. 67-74.
16. Arévalo, A. y Marcos, C., *El depósito monetal de Torelló d'en Cintes (Mahón, Menorca)*, (Barcelona, 1998).
17. Arévalo, A., Prados, L., Marcos, C. y Perea, A., El origen votivo del tesoro de Salvacañete, *Los Iberos Príncipes de Occidente, Extra Saguntum* (1998), pp. 255-263.
18. Arslan, E.A., Le monete e la circolazione monetaria, *Bedriacum. Ricerche archeologiche a Calvatone. 1.1: Studi sul Vicus e sull Ager. Il Campo generale: lo scavo del saggio 6*, ed. Passi Pitcher, L., (Milano, 1996), S. 101-116.
19. Arslan, E. A., Il ripostiglio di monete in bronzo del II secolo a.C. in via della Salute a Strongoli, *Klearchos* 149-156 (1996-1997), pp. 41-76.
20. Backendorf, D., *Römische Münzschätze des zweiten und ersten Jahrhunderts v. Chr. vom italienischen Festland*, (Berlin, 1998).
21. Badian, E., Two numismatic phantoms. The false priest and the spurious son, *Arctos* 32 (1998), pp. 45-60.
22. Bagi, E., Las asambleas romanas a través de imagenes monetarias de los siglos II-I a.C. Atravesando el Espejo, *RIN* 99 (1998), pp. 89-112.
23. Barello, F., La documentazione numismatica, *Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, ed. Filippi, F., (Cuneo, Famija Albeisa, 1997), pp. 549-568.
24. Bartuli, C., Botrè, C. e Fabrizi, E., Analisi mediante fluorescenza con raggi X di monete argentee romane di periodo repubblicano: un'interpretazione storica, *RIN* 98 (1997), pp. 85-107.
25. Bellini, G.R. *et alii*, Minturnae Antiquarium: *Monete dal Garigliano, 1: Guida alla mostra, Catalogo delle monete*, (Roma - Milano, 1996).
26. Bergamini Simoni, M., *Museo Claudio Faina di Orvieto. Monete etrusche e italiche, greche, romane repubblicane*, (Perugia, 1995).
27. Bergamini Simoni, M., Rinvenimentii monetali inediti nel territorio di Todi, *Assisi e gli Umbri nell'antichità. Atti del convegno internazionale (Assisi 18-21 dicembre 1991)*, eds. Bonamente, G. e Coarelli, F., (Assisi, 1996), pp. 45-104.
28. Bergamini Simoni, M., Un tesoretto di monete di età romana repubblicana da Armenzano di Assisi, *RIN* 100 (1999), pp. 57-77.
29. Bernadelli, A. e Gorini, G., *Museo Civico di Vicenza. Le monete celtiche greche e romane repubblicane*, (Padua, 1996).
30. Bernardelli, A., *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto. Provincia di Vicenza. Bassano*, (Padua, 1997).
31. Bernstein, F., *Ludi publici. Untersuchungen zur Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Spiele im republikanischen Rom*, (Stuttgart, 1998).

32. Biondani, F., Le monete, *La necropoli gallica di Valeggio sul Mincio*, ed. Salzani, L., (Mantua, 1995), pp. 75-84.
33. Blázquez, C. y García-Bellido, M.P., Las monedas de Salvacañete (Cuenca) y su significado en el tesoro, *ArchEspArq* 71 (1998), pp. 249-255.
34. Böhm, S., *Die Münzen der römischen Republik und ihre Bildquellen*, (Mainz, 1997).
35. Bonačić Mandinić, M., Zbirka antičkog novca u gradskom muzeju Makarske [Collection of ancient coins in the Makarska Municipal Museum], *Makarsko primorje* (1997), pp. 17-26.
36. Borba Florenzano, M.B., *Aes signatum* bars, *signa* and coins: emblematic objects and apotropaism, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin 2000), pp. 460-465.
37. Botrè, C., Roma ed il regno di Macedonia. I loro conflitti nello studio di alcune documentazioni numismatiche, *SNR* 76 (1997), pp. 65-73.
38. Botrè, C. e Bussi, S., Il documento moneta nelle coniazioni auree dalle origini di Roma fino a Caio Giulio Cesare, *RIN* 101 (2000), pp. 13-62.
39. Botrè, C. e Campana, A., Archeometria e numismatica, *RIN* 99 (1998), pp. 159-173.
40. Brentchaloff, D., *Monnaies et bijoux antiques des fouilles de Fréjus (exhibition catalogue)*, (Fréjus, 1996) [*non vidimus*].
41. Bruni, S., Sulla circolazione dell'aes grave di Volterra. Nuovi contributi, *RIN* 100 (1999), pp. 47-56.
42. Bruschetti, P., La collezione degli Alberici, en Bruschetti, P., *Castel Giorgio. Il territorio dell'Aflina tra Orvieto e Bolsena*, (Perugia, 1999), pp. 132-136.
43. Buraselis, K., *Vix aerarium sufficeret*. Roman finances and the outbreak of the second Macedonian war, *GRBS* 37 (1996), pp. 149-172.
44. Burmeister, S., *Römische und byzantinische Münzen der Universität Rostock. Bestandskatalog*, (Rostock, 1999).
45. Burnett, A., The Roman-Campanian Silver, *La monetazione romano-campana*, *Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 19-47.
46. Burnett, A., The silver coinage of Italy and Sicily in the second Punic war, *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 102-113.
47. Buttrey, S.E. and Buttrey, T.V., Calculating ancient coin production, again. Reviewing De Callataÿ, Depeyrot, and Villaronga, "L'argent monnayé d'Alexandre le grand à Auguste", and De Callataÿ, "Calculating ancient coin production: seeking a balance", *AJN* 9 (1997), pp. 113-135.
48. Calabria, P., I ritrovamenti di monete di bronzo e d'argento dal sottosuolo di Largo Argentina, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin 2000), pp. 466-471.
49. Callegher, B., *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto. Provincia VII. Rovigo, 2. Adria*, (Padua, 2000).
50. Calzolari, M., Gli insediamenti di età romana, *Territorio e insediamenti nella bassa pianura del Po in età romana*, ed. Calzolari, M., (Modena, 1986), pp. 123-127.
51. Camilli, L., Le monete, *Jesi (Ancona). L'officina ceramica di Aesis (III sec. a.C. – I sec. d.C.)*, eds. Brecciaroli Taborelli, L. *et alii*, *NScavAnt* s. 9, 7-8, (1996-1997) [1998], pp. 269-277.
52. Campo, M., Concepte e imatge del poder en les emissions de la República Romana, *El missatge de la moneda a la Roma Antiga*, (Barcelona, 1995), pp. 7-22.
53. Campo, M., Noticia de un tesoro de denarios en el Canal de Urgel, *Numisma* 237 (1996), pp. 133-140.
54. Campo, M., Els exèrcits i la monetització d'Hispania (218-45 a.C.), *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 59-81.
55. Campo, M., Sobre dos depósitos de denarios romano-republicanos procedentes de Emporion, *X Congreso Nacional de Numismática (Albacete, 1998)*, (Madrid, 2002), pp. 327-341.
56. Carter, G.F. and Razi, H., Chemical composition of copper-based coins of the Roman republic, *Archaeological Chemistry IV*, ed. Allen, R.O., *Advances in Chemistry Series* 220 (1989), pp. 213-230.
57. Catalli, F., Monete e *aes rude*, *Lo scavo nel fondo Scataglini a Tarquinia, Comune di Milano, Settore Cultura e Spettacolo. Raccolte archeologiche e numismatiche I-II*, eds. Linington, R.E. e Serra Ridgway, F.R.], (Milano, 1997), pp. 307-308.
58. Ceci, F., Roma, Museo Nazionale Romano. Moneta e archeologia. Materiale numismatico proveniente dalla zona compresa tra il Tevere e la via Nomentana. Scavi 1989-1993. Catalogo, *BollNum* 25 (1995), pp. 75-135.

59. Centeno, R.M.S., Notas sobre o início da circulação da moeda no noroeste peninsular: os denários do tesouro de Montedor (Portugal), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 135-138.
60. Cerutti, S.M., P. Clodius and the stairs of the temple of Castor, *Latomus* 57 (1998), pp. 292-305.
61. Chaves, F., Indigenismo y romanización desde la óptica de las amonedaciones hispanas de la Ulterior, *Habis* 25 (1994), pp. 107-120.
62. Chaves, F., *Los tesoros en el sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II y I a.C.*, (Sevilla, 1996).
63. Chaves, F., De tesoros fragmentados y otros problemas. Nuevos hallazgos de denarios republicanos en la Hispania Ulterior, *Pueblos, lenguas y escrituras en la Hispania prerromana*, (Zaragoza, 1998), pp. 141-172.
64. Chaves, F., El papel de los "itálicos" en la amonedación hispana, *Gerión* 17 (1999), pp. 295-315.
65. Chiaravalle, M., La collezione di monete romane repubblicane nel Museo provinciale di Catanzaro, *Klearchos* 149-156 (1996-1997), pp. 109-113.
66. Chiaravalle, M., Un denario romano repubblicano ibrido nella collezione numismatica del Museo Civico "P. Giovio" di Como, *Annotazioni Numismatiche* 9, 35 (1999), pp. 806-807.
67. Crawford, M.H., A republican hoard from Africa, *NC* 158 (1998), pp. 287-288.
68. Crawford, M., Selinus and the quadrigatus, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 119-123.
69. Crawford, M., The Sullan and Caesarian periods, *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 124-129.
70. Crnobrinja, N., Rimski republički denari iz Kabineta za novac i medalje Muzeja grada Beograd [Roman republican denarii in the Cabinet for coins and medals of the Museum of the city of Belgrade], *Godišnjak grada Beograda* 26 (1997), pp. 5-13.
71. Cutroni Tusa, A., Riconsiderazioni e riflessioni sui rinvenimenti monetali a Morgantina, *AIIN* 38-41 (1991-1994), pp. 209-221.
72. Dalle Vegre, A.P. e Vajna, E., Un triente romano repubblicano contromarcato con un bucranium, *Annotazioni Numismatiche* 6, 24 (1996), pp. 530-531.
73. D'Alonzo, M.D., Il tipo de Cerere nella monetazione romana, *Richerche sui materiali e studi tipologici, Quaderni di Numismatica Antica*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 1996), pp. 113-123.
74. De Callataÿ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, (Milano, 1996).
75. De Callataÿ, F., Le volume des émissions monétaires dans l'Antiquité, *AIIN* 44 (1997), pp. 53-62.
76. De Callataÿ, F., *L'histoire des guerres mithridatiques vue par les monnaies*, (Louvain-La-Neuve, 1997).
77. De Guinea Barbosa, M.B.C.S., Tesouros sertorianos aparecidos em território português, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 299-304.
78. De Libero, L., Der Raub der Staatskasse durch Caesar, *Klio* 80 (1998), pp. 111-133.
79. DeRose Evans, J., Bulls on republican and early imperial coins, *NumAntClas* 25 (1996), pp. 197-214.
80. De Ruyter, P.H., The denarii of the Roman republican moneyer Lucius Julius Bursio, a die analysis, *NC* 156 (1996), pp. 79-147.
81. Drummond, A., Tribunes and the tribunician programmes in 63 B.C., *Athenaeum* 87 (1999), pp. 121-167.
82. Dudău, O., Un lot de monede republicane romane din colecşa Brukenthal [A lot of republican coins in the Brukenthal collection], *Ephemeris Napocensis* 6 (1996), pp. 79-100.
83. Dumitraşcu, A., Tezaurul de monede romane republicane descoperit la Râmnicu Vâlcea [The hoard of coins of the Roman republic discovered at Râmnicu Vâlcea], *SCN* 12 (1997) [1998], pp. 7-13.
84. Duncan-Jones, R.P., Die productivity and wastage in Roman republican coinage, *NC* 159 (1999), pp. 245-254.
85. Easson, A.H., *Roman republican coins in the Royal Ontario Museum*, (Toronto, 1998).
86. Ercolani Cocchi, E., Moneta e scambi nel territorio riminese in età repubblicana, *Pro Populo Arimenese*, eds. Calbi, A. e Susini, G., (Faenza, 1995), pp. 399-416.
87. Ercolani Cocchi, E., Romanizzazione e moneta, *Aemilia. La cultura romana in Emilia Romagna dal III secolo a.C. all'età costantiniana*, ed. Marini Calvani, M., (Venezia, 2000), pp. 37-43.

88. Evans, R.J., *Gaius Marius. A political biography*, (Pretoria, 1994).
89. Fiorentini, G., Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento. Nuovi rinvenimenti da Monte Adranone, *AIIN* 44 (1997), pp. 235-237.
90. Fischer-Bossert, W., Chronologie der Didrachmenprägung von Tarent 510-280 v. Chr., (Berlin - New York, 1999).
91. Flower, H.I., *Ancestor masks and aristocratic power in Roman culture*, (Oxford, 1996).
92. Foraboschi, D., Congetture di misure, *AIIN* 44 (1997), pp. 37-43.
93. Forzoni, A., *La moneta nella storia. 1, Dalle origini a Giulio Cesare*, (Roma, 1995).
94. Frey-Kupper, S., La circolazione monetaria a Monte Iato dall'inizio della dominazione romana fino all'età tiberiana, *Atti delle Giornate Internazionali di Studi sull'area elima I*, (Pisa - Gibellina, 1992), pp. 281-297.
95. Fusi Rossetti, A., Osservazioni sulle ricerche della prima monetazione romana, *RIN* 99 (1998), pp. 29-37.
96. Galifi, C., *Ritrovamenti monetali die età romana nel Veneto. Provincia di Belluno. Feltre*, (Padua, 1998).
97. Garbacz, K., Odkrycie denara republikańskiego w Karsach Małych [Discovery of the republican denarius in Karsky Małe, *WN* 38, 3-4 (1994), pp. 157-160.
98. García Garrido, M., Acerca de unos divisores hispánicos relacionados con el victoriato, *Acta Numismática* 26 (1996), pp. 67-75.
99. García Riaza, E., Especie, metal, moneda: consideraciones en torno a la cuantificación de las exacciones romanas en Hispania republicana, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 39-46.
100. García Riaza, E., La financiación de los ejércitos en época romana-republicana, in *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 39-58.
101. Generoso, C., Caratteristiche della circolazione monetaria nel Bruzio, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 472-480.
102. Gozalbes, M. y Escrivá, C., El tesoro de Jalance, *Acta Numismática* 25 (1995), pp. 35-45.
103. Guido, F., *Bosa. Le monete del Museo Civico*, (Milano, 1993).
104. Guido, F., Monete vandale dall'altopiano della Giara di Genoni (Nuoro), *Annotazioni Numismatiche* 8, 29 (1998), pp. 659-663.
105. Guido, F., *Ozieri. Le monete del Museo Civico, II: Monete romane repubblicane*, (Milano, 1998).
106. Guido, F., *Nuove monete dalla Sardegna: venti secoli di storia. Parte I. Monete puniche, romane repubblicane e imperiali, Collezioni numismatiche. Materiali pubblici e privati 1, Comune di Sassari*, (Milano, 2000).
107. Gutgesell, M., Die Münzpropaganda des Brutus im Jahre 54 v. Chr., *NNb* 46 (1997), pp. 223-228.
108. Gutgesell, M., Der römische Münzmeister L. Rustius (1. Jahrh. v. Chr.) und seine Familie, *Bremer Beiträge zur Münz- und Geldgeschichte*, 3 (2001), pp. 15-21.
109. Hamer, J., Iconological motives on coins of the late Roman republic and their reflection in the metaphorical language of Lucretius in "De rerum natura", *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 481-486.
110. Harl, K.W., *Coinage in the Roman economy, 300 B.C. to A.D. 700*, (Baltimore - London, 1996).
111. Hildebrandt, H.J., Standard weight of ancient coins - the exact calculation, *JNG* 47 (1997), pp. 7-11.
112. *Historia Numorum. Italy*, eds. Rutter, N.K. *et alii*, (London, 2001).
113. Hofmann-Löbl, I., *Die Calpurnii. Politisches Wirken und familiäre Kontinuität*, (Frankfurt am Main, 1996).
114. Hollander, D.B., The management of the mint in the late Roman republic, *The Ancient History Bulletin*, 13 (1999), pp. 14-27.
115. Hollstein, W., Überlegungen zu Datierung und Münzbildern der römischen Didrachmenprägung, *JNG* 48/49 (1998-1999), pp. 133-164.
116. Hollstein, W. (ed.), *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, mit Beiträgen von Berger, F., Burnett, A., Cowell, M., Crawford, M., Gebel, A., Herrmann, K., Hollstein, W., Ponting, M., Prause, B., Prohl, H., Schmidt, K. und Stascheit, A., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000).
117. Hollstein, W., Die Didrachmenprägung Roms und Süditaliens im 3. Jh. v. Chr., *Metallanalytische*

Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 73-101.

118. Hollstein, W., Denarprägungen im 3. und 2. Jh. v. Chr., *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 114-123.
119. Hollstein, W., Exkurs: Die Bedeutung der Stempelstellung für die Münzprägung der Römischen Republik *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 133-136.
120. Hollstein, W., Die "Roma-Victoria"-Didrachme – ein Beleg für römisch-ptolemäische Beziehungen im 3. Jh. v. Chr.?, *Dresdner Numismatische Hefte*, 2 (2000), pp. 3-12.
121. Hollstein, W., Die Stempelstellung – ein ungenutztes Interpretationskriterium für die Münzprägung der Römischen Republik, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin 2000), pp. 487-491.
122. Howgego, C., *Geld in der Antiken Welt. Was Münzen über Geschichte verraten*, (Darmstadt, 2000).
123. Knipping, B., Hollstein, W., Berger, F. and Herrmann, K., Analysis of Roman Coins by x-ray fluorescence – preliminary results, *Metallurgy in Numismatics 4*, eds. Oddy, A. and Cowell, M., (London, 1998), pp. 443-447.
124. Krumme, M., *Römische Sagen in der antiken Münzprägung*, (Marburg, 1995).
125. Küthmann, H., Zum Stand der Forschung über die römisch-kampanische Münzprägung, *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 3-11.
126. *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998).
127. Lanz Auktion 88: Sammlung Leo Benz, Römische Republik, (München, November 1998).
128. Lanz Auktion 92 (München, Juni 1999), Nr. 223.
129. Le Bohec, Y., Les légendes H et P sur les monnaies aux enseignes de 82 et 49 avant Jésus-Christ, *Curiosité historique et intérêts philologique. Hommage à Serge Lancel*, textes réunis par Colombat, B. et Mattei, P., (Grenoble, 1998), pp. 35-42.
130. Lenzi, F. e Pagliani, M.L., *Le monete antiche della collezione Venturini di Massa Lombarda*, (Ravenna, 1997).
131. Liati, A., Note su varianti inedite di denari romani repubblicani. II. 2. D. Postumius Albinus (CRA 450/1a), *Annotazioni Numismatiche* 6, 21 (1996), pp. 458-459.
132. Lo Cascio, E., Introduzione, *Metodi statistici e analisi quantitative della produzione di monete nel mondo antico. Tendenze e prospettive della ricerca*, *AIIN* 44 (1997), pp. 9-13.
133. Lo Cascio, M., La produzione di moneta nel mondo antico: il punto di vista di uno statistico economico, *Metodi statistici e analisi quantitative della produzione di monete nel mondo antico. Tendenze e prospettive della ricerca*, *AIIN* 44 (1997), pp. 25-36.
134. Lockyear, K., The supply of Roman republican denarii to Romania, *SCN* 11 (1995) [1997], pp. 85-102.
135. Lockyear, K., Hoard structure and coin production in antiquity. An empirical investigation, *NC* 159 (1999), pp. 215-243.
136. Loomis, W.T., The introduction of the denarius, in *Transitions to Empire: Essays in Greco-Roman History 360-146 B.C., in honor of E. Badian*, eds. Wallace, R.W. and Harris E.M., (Norman, Oklahoma, 1996), pp. 338-355.
137. Luppino, S., Parise, N.F. e Polosa, A., Castiglione di Paludi: Le monete, *AIIN* 43 (1996), pp. 9-45.
138. Luppino, S. e Polosa, A., Sopraintendenza Archeologica della Calabria. Rossano (CS), Loc. Criminata: ripostiglio di denarii repubblicani, *AIIN* 44 (1997), pp. 229-237.
139. Macaluso, R., Palermo Museo Archeologico Regionale Antonio Salinas. La collezione numismatica: dalle prime emissioni del denario al periodo augusteo, *BollNum* 22-23 (1994).
140. Mackay, C. S., Sulla and the monuments: studies in his public persona, *Historia* 49 (2000), pp. 161-210.
141. Manfredi, L.I., Tharros (Oristano). Scavi 1995-1996, *BollNum* 25 (1995), pp. 272-276.
142. Manfredi, L.I., Le monete rinvenute nelle campagne 1995-1996, *Tharros XXIII*, eds. Aquaro, E. *et alii*, (Roma, 1997) [*non vidimus*].
143. Marcos, C., Aportación a la circulación de las imitaciones de divisores romano-republicanos en la península Ibérica, *Numisma* 237 (1996), pp. 199-223.
144. Marcos, C., Denarios híbridos romano-republicanos: ¿fraude o error de taller?, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 47-53.

145. Marcos, C., La moneda en tiempos de guerra: el conflicto de Sertorio, *Moneda i exèrcits, III Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1999), pp. 83-106.
146. Marcos, C., Monedas romano-republicanas con procedencia en el MAN. I: Villaricos (Almería) y Aguilar de Anguita (Guadalajara), *X Congreso Nacional de Numismática (Albacete, 1998)*, (Madrid, 2002), pp. 315-327.
147. Marek, V., Zwei römische Münzmeister ohne Münzen bei Cicero, *Graecolatina Pragensia* 13 (1991), pp. 77-86.
148. Marek, V., První ražba G. Iulia Caesara a smysl jejích typů [Die erste Prägung des G. Iulius Cäsar und der Sinn ihrer Typen], *Acta Universitatis Carolinae, Philosophica et Historica*, 1 (1993) [1995], pp. 9-17.
149. Marshall, B.A., Libertas populi. The introduction of secret ballot at Rome and its depiction on coinage, *Antichthon* 31 (1997), pp. 54-73.
150. Martini, R., *Il ripostiglio di Cergnano (Pavia) 1941, Parte prima: monete romane repubblicane*, (Milano, 1995).
151. Martini, R., *Il ripostiglio di Cergnago (Pavia) 1941, Parte seconda: monete romane repubblicane*, (Milano, 1995).
152. Martini, R., *Sylloge Nummorum Romanorum Italia, Milano Civiche Raccolte Numismatiche, Res Publica, Parte III: CRA, 285/2-344/4c*, (Milano, 1996).
153. Martini, R., *Sylloge Nummorum Romanorum Italia, Milano, Civiche Raccolte Numismatiche, Res Publica Parte IV: CRA 345/1-479/1*, (Milano, 1996).
154. Martini, R., *Sylloge Nummorum romanorum Italia, Milano Civiche Raccolte Numismatiche. Res Publica, Parte V: CRA, 480/3-546/3 – Addenda (nn. 3311-3772)*, (Milano, 1997), p. 152.
155. Martini, R., Monete romane repubblicane del Museo "G. B. Adriani", parte 2, *Quaderni Museo "G. B. Adriani"* 5 (1999), pp. 3 ff.
156. Martini, R. e Pompilio, F., Minturnae Antiquarium. *Monete dal Garigliano, 4. Monete romane (Caesar - Nero), fonti epigrafiche e letterarie*, (Milano, 1999).
157. Mastelloni, M.A., Quadrigati e monete romano repubblicane: nuovi dati, *Numismatica, Archeologia e Storia dell'Arte Medievale: Ricerche e Contributi*, Quaderni dell'Attività Didattica del Museo Regionale di Messina 6, (Messina, 1997), pp. 67-94.
158. Mattingly, H.B., Roman republican coinage c. 150-90 BC, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 151-164.
159. Mattingly, H.B., South Italian coinage in the early third century B.C., *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 13-17.
160. Mattingly, H.B., Methodology and history in the third century Sicilian numismatics, *SNR* 79 (2000), pp. 35-51.
161. Meadows, A.R., The Mars/eagle and thunderbolt gold and Ptolemaic involvement in the Second Punic War, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 125-134.
162. Meadows, A. and Williams, J., Moneta and the monuments: coinage and politics in republican Rome, *JRS* 91 (2001), pp. 27-49.
163. Metcalf, W.E., Coins as primary evidence, *Roman coins and public under the empire. E. Togo Salmon Papers II*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., (Ann Arbor, 1999), pp. 1-17.
164. Minturnae. *Monete dal Garigliano. Vol. III: monete romane repubblicane*, (Milano, 1998) [*non vidimus*].
165. Molinari, M.C., Le monete della *Meta Sudans*, Roma, *AIIN* 42 (1995), pp. 109-161.
166. Molinari, M.C., Moneta, Mondo romano. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale, II suppl, 1971-1994, III, H-Neo* (Roma, 1995), pp. 733-737.
167. Morawiecki, L., Cyceron i pompejańskie emisje wojskowe 49 r. p.n.e. [Cicero and the Pompeian military coinage of 49 B.C.], *Nunc de Svebis dicendum est .... Studia dedykowane profesorowi Jerzemu Kolendo w 60-lecie urodzin i 40-lecie pracy naukowej*, (Warschau, 1995), pp. 193-197.
168. Morawiecki, L., Pontificalia atque auguralia insignia and the political propaganda in the coinage of the Roman republic, *Notae Numismaticae* 1 (1996), pp. 37-57.
169. Morello, A., *Lucio Munazio Planco. Raffinato interprete di un'epoca incoerente*, (Venafro, 1997).
170. Muffatti Muselli, L., *Monete greche e romane della Collezione Sertoli*, (Sondrio, 1993).
171. Ñaco, T. y Prieto, A., Moneda e historia monetaria en la Hispania republicana: ¿economía, política, fiscalidad?, *Studia Historica* 17 (1999), pp. 193-241.

172. Ñaco, T., *Publicani, redemptores* y el *vectigal incertum* en Hispania y en Occidente (218-123 a.C.), *Actas del I Congreso Internacional de Historia Antigua, La Península Ibérica hace 2000 años*, (Valladolid, 2000), pp. 365-375.
173. Numismatica Ars Classica 8 (Zürich, April 1995), Nr. 475.
174. Ocheşeanu, R., Un tezaur de denari romani descoperit la Aegyssus, *SCN* 12 (1997) [1998], pp. 15-26.
175. Orlandoni, M., Regione Autonoma della Valle d'Aosta, Aosta: Museo Archeologico Regionale, *AIIN* 38-41 (1994), pp. 127-154.
176. Padilla, Á. e Hinojosa, A.R., Tesorillo de denarios republicanos de Sierra Capitán (Almogía, Málaga), *Florentia Iliberritana* 8 (1997), pp. 679-703.
177. Padrós, P., La circulació monètaria a la ciutat romana de Baetulo (Badalona) durant el segle I a. C., *Moneda i vida urbana, V Curs d'Història monetària d'Hispania*, (Barcelona, 2001), pp. 65-88.
178. Panvini Rosati, F., Monetazione preromana in Italia. Gli inizi della monetazione romana in Italia e la monetazione romano-campana, *La moneta greca e romana*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 2000), pp. 79-93.
179. Panvini Rosati, F., La moneta romana dall'introduzione del denario ad Augusto, *La moneta greca e romana*, ed. Panvini Rosati, F., (Roma, 2000), pp. 95-103.
180. Parise, N.F., Tipi monetari greci e romani secondo Plutarco, *ArchCl* 49 (1997), pp. 239-246.
181. Paroli, L., La necropoli di Castel Trosini: un riesame critico, *La necropoli altomedievale di Castel Trosino. Bizantini e Longobardi nelle Marche*, ed. Paroli, L., (Roma, 1995), pp. 199-212.
182. Pedroni, L., Censo, moneta, e "rivoluzione della plebe", *MEFRA* (1995), pp. 197-223.
183. Pedroni, L., *Asse romano e asse italico. Momenti di un'integrazione difficile*, (Napoli, 1996).
184. Pedroni, L., L'intenzionalita dell'errore nei falsi monetarii repubblicani, *RN* 151 (1996), pp. 95-103.
185. Pedroni, L., *Nuove ricerche sulla prima monetazione di Roma*, (Napoli, 1996).
186. Pedroni, L., *Iactabatur; enim, temporis illis, nummus* (Cic. de off. 3, 80). Denari italici e manipulazioni finanziarie romane nella Guerra Sociale, *Samnium* (1997), pp. 59-78.
187. Pedroni, L., Mito e celebrazione gentilizia sui denarii di M. Plaetorius Cestianus, *AIIN* 44 (1997), pp. 301-320.
188. Pedroni, L., Un'officina monetaria romana a Gubbio?, *AHB* 12 (1998), pp. 101-105.
189. Pedroni, L., Saecula e ludi seculares sulle monete repubblicane. Nuovi elementi per un'ipotesi dimenticata, *RIN* 100 (1999), pp. 93-112.
190. Pedroni, L., Illusionismo antico e illusioni moderne sul soldo legionario da Polibio a Domiziano, *Historia* 50 (2001), pp. 115-130.
191. Peppe, L., M. Iunius Brutus *triumvir monetalis* e *quaestor*, *AIIN* 43 (1996), pp. 47-64.
192. Pera, J., Aproximació a la ciculació monètaria de la ciutat romana de Iesso (Guisona Lleida), *Moneda i vida urbana, V Curs d'Història monetària d'Hispania*, (Barcelona, 2001), pp. 53-63.
193. Perassi, C., I "Pii fratres" e il "Pius Aeneas": problemi circa l'iconografia di monete della Sicilia e dell'età repubblicana romana, *Aevum* 68 (1994), pp. 59-87.
194. Perassi, C., La creazione di un tipo monetale. Il caso di Pietas sulle emissioni romane di età repubblicana, *Aevum* 71 (1997), pp. 123-149.
195. Pérez Vilatela, L., Los tesorillos de Cheste y La Plana de Utiel y la vía republicana a Egelasta, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 269-275.
196. Poggi, C., La circolazione monetale nel territorio a nord di Bologna nel I secolo a.C. I rinvenimenti di Cadriano e di S. Nicolò di Villona, *Da Castagnolo a castel Maggiore, Fonti per la storia locale*, (Carpi, 1999), pp. 41-56.
197. Popescu, A., Monede greceşti şi romane republicane dintrun tezaur găsit la Zimnicea, jud. Teleorman [Greek and Roman republican coins from a hoard discovered at Zimnicea, Teleorman county], *BSNR* 86-87 (1992-1993) [1996], pp. 305-307.
198. Popescu, A., Smaranda, A. and Diaconu, A., Monede romane republicane şi imperiale de la Piscu Sadovei, com. Sadova, jud. Dolj [Roman republican and imperial coins from Piscu Sadovei, Sadova, Dolj County], *SCN* 10 (1993) [1996], pp. 159-161.
199. Popescu, A. and Manuela, I., Alte monede greceşti şi romane din tezaurul descoperit la Zimnicea, jud. Teleorman [New Greek and Roman coins from the hoard discovered at Zimnicea, Teleorman county], *CercetNum* 7 (1996), pp. 35-37.
200. Prause, B. und Hollstein, W., Ein plattierter Quinar aus caesarischer Zeit, in *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, ed. Hollstein, W., [= Berliner Numismatische Forschungen, Neue Folge Band 6], (Berlin, 2000), pp. 43-44.

201. Rebuffat, F., *La monnaie dans l'Antiquité*, (Paris, 1996).
202. Ritter, H.W., Zu libertas und den Tabellargesetzen in der republikanischen Münzprägung, *Imperium Romanum. Studien zur Geschichte und Rezeption. Festschrift für Karl Christ zum 75. Geburtstag*, eds. Kneissl, P. und Losemann, V., (Stuttgart, 1998), pp. 608-614.
203. Roche, J.L., *Catalogue des monnaies romaines républicaines. Museé du Berry, Bourges*, (Bourges, 1994) [*non vidimus*].
204. Ronchi, F., Il dibattito sulla data di introduzione del denario nella moderna letteratura numismatica. Storiografia e analisi, *RIN* 99 (1998), pp. 39-88.
205. Rossi, R., Le monete, *Il Museo Archeologico Statale di Cingoli*, ed. Percossi Serenelli, E., (Recanati, 1998), pp. 83-86.
206. Rottinghaus, S.T., A new Roman republican owl quinarius, *The Celator* 16/1 (2002), pp. 26.
207. Ruivo, J., O conflito sertoriano no ocidente hispánico. O testemunho dos tesauros monetários, *ArchEspArq* 70 (1997), pp. 91-100.
208. Ruivo, J., Moedas do acampamento romano-republicano dos Chões de Alpompé (Santarém), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., (Porto, 1999), pp. 101-110.
209. Russo, R., Unpublished Roman republican bronze coins, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 139-150.
210. Ryan, F.X., The aedileship of P. Sulpicius Galba, *Eos* 82 (1994), pp. 55-65.
211. Ryan, F.X., The minimum age for the quaestorship in the late republic, *Museum Helveticum* 53 (1996), pp. 37-43.
212. Ryan, F.X., The quaestorships of Hirtuleius and M. Fonteius, *Hermes* 124 (1996), pp. 250-253.
213. Ryan, F.X., The quaestorships of T. Crispinus and M. Plaetorius, *Philologus* 140 (1996), pp. 351-352.
214. Ryan, F.X., Ten ill-starred aediles, *Klio* 78 (1996), pp. 68-86.
215. Ryan, F.X., Three Quaestorships: C. Decimius, M. Minatius Sabinus, and L. Iulius Caesar, *Hermes* 124 (1996), pp. 113-115.
216. Salcedo, F., La Hispania bárbara y la Hispania civilizada: la imagen de un concepto, *Studia Historica. Historia Antigua*, 13-14 (1995-1996), pp. 181-194.
217. Salcedo, F., La personificación de Hispania: imagen bárbara y romanización, *The Colloquia of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences, 13. The Roman Period (in the Provinces and the Barbaric World)*, (Forlí, 1996), pp. 31-43.
218. Salcedo, F., Imagen y persuasión en la iconografía romana, *Iberia* 2 (1999), pp. 87-109.
219. Savio, A., Ancora sulla numismática e i problemi quantitativi, *AIIN* 44 (1997), pp. 45-52.
220. Savio, A., La numismatica e i problemi quantitativi intorno al calcolo del volume delle emissioni, *RIN* 98 (1997), pp. 11-48.
221. Schaefer, R., More evidence for the early denarius, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), p. 135.
222. Scheers, S., La circulation monétaire à Ordona, *Ordona IX. Rapports et Études*, (Bruxelles - Roma, 1997), pp. 293-371.
223. Schulten, P.N., Zur Neudatierung frührömischer Münzen, *GN* 207 (2002), pp. 57-62.
224. Schulzki, H.J. und Huber, W., *Geldgeschichten aus dem alten Rom. – Die Sammlung römischer Münzen des Theodor-Heuss-Gymnasiums Ludwigshafen (Sammlung Roggenkamp)*, (Speyer, 1999) [*non vidimus*].
225. Sehlmeyer, M., *Stadtrömische Ehrenstatuen der republikanischen Zeit. Historizität und Kontext von Symbolen nobilitären Standesbewusstseins*, (Stuttgart, 1999).
226. Selected Acquisitions, *The Israel Museum Journal* 17 (1999), pp. 73-74 [*non vidimus*].
227. Serafin Petrillo, P., Le origini troiane e albane nella moneta di età repubblicana, *Mito storia e archeologia, Atti dell'Incontro di Studio, Roma – Albano Laziale 27-29 gennaio 1994*, ed. Pasqualini, A., (Roma, 1996), pp. 201-215.
228. Stannard, C., Iconographic parallels between the local coinages of central Italy and Baetica in the first century B.C., *Acta Num* 25 (1995), pp. 47-97.
229. Stannard, C., A plated denarius brockage of L · RVSTI, *Annotazioni Numismatiche* 8, 32 (1998), pp. 730-731.
230. Stannard, C., Overstrikes and imitative coinages in central Italy in the late Republic, *Coins of Ma-*

cedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh, eds. BURNETT, A., WARTENBERG, U. AND WITSCHONKE, R., (London, 1998), pp. 209-229.

231. STEWART, R., The jug and lituus on Roman republican coin types: ritual symbols and political power, *Phoenix* 51 (1997), pp. 170-189.
232. SUGDEN, K., Roman republican coins in the Manchester Museum, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. BURNETT, A., WARTENBERG, U. AND WITSCHONKE, R., (London, 1998), pp. 193-207.
233. TALIERCIO MENSITIERI, M., Le emissioni romano-campane di bronzo, *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 49-140.
234. TRAVAINI, L., Monete. Roma. Saggi di scavo nell'aula di "S. Isidoro in Thermis", *NScavAnt* s.9, 7-8 (1996-1997) [1998], pp. 412-413.
235. TRITON I (New York, December 1997), Nr. 754, 1–121.
236. URSACHI, V., *Ziridava. Cetatea dacica de la Brad* [The Dacian fortress from Bras-Ziridava], (Bucarest, 1995), pp. 248-252.
237. VERBOVEN, K., *Caritas nummorum*. Deflation in the late republic?, *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelsgeschichte*, 16/2 (1997) pp. 40-78.
238. VILLARONGA, L., À propos des deniers romains de poids lourd trouvés en Espagne, *RBN* 145 (1999), pp. 215-218.
239. VILLARONGA, L., Anàlisi d'uns tresors d'asos romano republicans, *Acta Num* 29 (1999), pp. 59-88.
240. VISMARA, N., *Monetazione repubblicana. Catalogo dei Civici Musei di Pavia II*, (Milano, 1993) [*non vidimus*].
241. VISMARA, N., *Il ripostiglio di Mornico Losana (Pavia), 1919 (parte prima). Ripostigli monetali in Italia*, (Milano, 1994).
242. VISMARA, N., *Il ripostiglio di Mornico Losana (Pavia), 1919 (parte seconda). Rispostigli monetali in Italia*, (Milano, 1994).
243. VISMARA, N. E MARTINI, R., *Il lascito numismatico Carlo Rossi del Gabinetto numimstico di Locarno. Vol. 2: Monete romane repubblicane (nn. 412-864)*, (Milano, 1996).
244. VISMARA, N., Monete romane contromarcate del Museo "G.B. Adriani" di Cherasco, parte 1: Monete repubblicane contromarcate, *Quaderni Museo "G.B. Adriani"*, 1 (1998), pp. 3-24.
245. VISMARA, N., Monete romane repubblicane del Museo "G.B. Adriani", parte 1, *Quaderni Museo "G.B. Adriani"*, 4 (1998), pp. 3 ff.
246. VISONÀ P. AND FREY-KUPPER, S., The romanization of the *ager Bruttius* and the evidence of coin finds, Part I, *SNR* 75 (1996), pp. 77-100.
247. VISONÀ, P. AND FREY-KUPPER, S., The romanization of the *ager Bruttius* and the evidence of coin finds, Part II, *SNR* 77 (1998), pp. 81-98.
248. VITALE, R., Un ripostiglio da Baselice, *AIIN* 42 (1995), pp. 89-108.
249. VITALE, R., I rinvenimenti di moneta romano-campana nell'Italia antica, *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 43-50.
250. VITALE, R., Catalogo dei rinvenimenti sporadici, in stipe, in ripostigli, *La monetazione romano-campana, Atti del X Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici, Neapel 18.-19. Juni 1993*, (Roma, 1998), pp. 215-309.
251. VITALE, R., La monetazione romano-campana. Studi e prospettive, *Rivista Storica del Sannio*, 11 (1999), pp. 19-52. [*non vidimus*]
252. VOLK, T.R., Novedades del tesoro de Cerro del Peñón ("Los Almadenes en Pozoblanco, 1925-1926"), *Numisma* 237 (1996), pp. 83-131.
253. VOLK, T.R., Retroconversion and the numerical analysis of Roman republican coin-hoards, Part II, *RIN* 97 (1996), pp. 83-131.
254. VOLK, T.R., The composition, distribution, and formation of a Roman republican coin-hoards from S. Hispania, *c.* 100 BC, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua, Porto, marzo 1997*, eds. CENTENO, R.M.S., GARCÍA-BELLIDO, M.P. Y MORA, G., (Porto, 1999), pp. 349-364.
255. VOLLKOMMER, R., Darstellungen der Personifikation von Tarragona, *XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, Tarragona 5-11.9.1993. La ciutat en el món romà, vol. 2, Comunicaciones*, (Tarragona, 1994), pp. 436-438.
256. WALT, S., Der Historiker C. Licinius Macer. Einleitung, Fragmente, Kommentar, (Stuttgart - Leipzig, 1997).

257. Wiercińska, J., *Catalogue of ancient coins in the National Museum in Warsaw: Coins of the Roman republic*, (Warschau, 1996).
258. Williams, J.H.C., Coinage, credit and the aerarium in the 80s BC, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke R., (London, 1998), pp. 173-183.
259. Winkler, L., *Salus. Vom Staatskult zur politischen Idee. Eine archäologische Untersuchung*, (Heidelberg, 1995).
260. Wiseman, T.P., The Minucii and their monument, in Wiseman, T.P., *Roman drama and Roman history*, (Exeter, 1998), pp. 90-105.
261. Witschonke, R., Some late "early" republican quinarii, *Coins of Macedonia and Rome: Essays in honour of Charles Hersh*, eds. Burnett, A., Wartenberg, U. and Witschonke, R., (London, 1998), pp. 137-138.
262. Wolters, R., *Nummi Signati. Untersuchungen zur römischen Münzprägung und Geldwirtschaft*, (München, 1999).
263. Zanzarri, P., La Concordia romana. Politica e ideologia nella monetazione dalla tarda Repubblica ai Severi, (Roma, 1997).

From the death of Caesar to the death of Commodus

William E. Metcalf

Generalities

The role of printed catalogues in the future of numismatics is, perhaps, questionable in a day when thousands of images appear on the world wide web. The printed medium can help to preserve smaller collections as a body or to produce new works of reference based on major collections. Apart from the Veronelli collection, mentioned below, MARTINI (102) has published the first portion of the Carlo Rossi collection in Locarno, and RÉMY *ET ALII* (132, 133, 134) have produced three fascicules of the Grenoble collection. HERBERT (75) continued his publication of the Wulfing collection in St. Louis. The Flavian period (including Nerva) has been the focus of GIARD's *BNC* vol. 3 (69), the only catalogue of a major collection to appear.

Without doubt the most ambitious work on the period has been undertaken by WOLTERS (173), whose treatment focuses on the Julio-Claudians. He is able to draw upon the earlier work of VON KAENEL, whose monograph on the coinage of Claudius is the only comprehensive die study of a Julio-Claudian coinage. It is now accompanied by that of GIARD (68) whose volume brings to completion the study of the mint of Ludgunum inaugurated by BASTIEN. It is, oddly, less full than the work of Von Kaenel, but has the advantage of taking a different (and, in the reviewer's opinion, more correct) view of the coinage as a whole. While Von Kaenel saw the coinage of Claudius as primarily the product of the mint of Rome, both Wolters and Giard attribute most of the gold and silver to Lugdunum.

BURNETT, AMANDRY AND RIPOLLÈS have produced a supplement to the first volume of *Roman Provincial Coinage* (38), and the second volume – edited by BURNETT, AMANDRY AND CARRADICE- has now appeared (37). It embraces a number of coinages normally regarded as part of the "mainstream". Apart from cistophori, which are routinely treated in these volumes, the denarial coinage of the Flavians is presented in conjunction with the eastern denominations along lines suggested some years ago by METCALF; and a substantial section is devoted to the "Balkan" issues of the Flavians, whose findspots seem to the authors to point to a local minting operation (but see below). VAGI (158) has written a comprehensive popular study of the whole imperial coinage that naturally has much to say about the first two centuries; it is regrettable that the bibliography is not fuller.

Types and legends

There has also been the usual run of considerations regarding coin types. BURNETT (34) has treated buildings and monuments, and SALAMONE (138, 139) has looked at military themes in general, and devoted a more specialized study to *Concordia militaris*. BELLONI (17, 18) has considered the way in which coins may reflect imperial ideology. MÉTHY has produced two studies of Orbis Terrarum and ROMA FELIX (110, 111). STOLL has produced a number of popular treatments (153-154).

Bibliography on individual emperors will be treated as appropriate. Two articles,

however, stand out. By far the most important and detailed study of a single type has been that of RICH AND WILLIAMS (135) on the recently-discovered aureus of Augustus with LEGES ET IVRA P R RESTITVIT. They show it to be a genuine product of the eastern mint that produced the PAX cistophorus. Their treatment demands reconsideration of the historicity of Dio's account of the "settlement of 27 B.C.", which seems to conflate events that mostly belong in 28. The second is NOREÑA's overview of imperial self-representation in which the coins are given scientific treatement (116). It is an encouraging sign that both are published in a journal intended for non-specialists.

Authority for issue

In addition to these specialized works there have been more general considerations of the authority behind coin types, their intent, and their effectiveness. ORLANDI (117) has surveyed the literature on the legend S C on Augustan base-metal coins without materially advancing the question. PANVINI ROSATI (123) made general remarks on personifications, and CHEUNG (46) has surveyed the political significance of coin types. LEVICK (95) has modified and expanded, in a theoretical way, her earlier work on types. This last has prompted the salutary remarks of CHEESMAN (45), which are contained in a review likely to escape notice. He suggests that an "elision of the distinction between two senses of the word 'audience', namely (i) a body of people addressed, and (ii) a body of people that actually listens and responds" has garbled the debate about coin types ever since the classic 1956 attack on their efficacity by A. H. M. JONES.

Caesar-Augustus

SEAR (145) has produced a general work on the coinage of 49-27 directed mainly at collectors, and the often controversial essays of A. ALFÖLDI (1) that appeared many years ago in various journals have been collected, translated into English and annotated by CAMPBELL *ET ALII*.

The inventor of the imperial system continues to draw attention, and was the focus of an important conference at Barcelona in 1997. The new language of the imperial coinage was considered by GOMIS (70), and VOLK made two significant contributions, one on the so-called "Spanish" mints of Augustus (165) and the other a bibliography of gold and silver hoards prior to the reform of Nero (167). MAROT contributed a consideration of Augustan circulation (99).

The important study of RICH AND WILLIAMS (135) has already been mentioned as an outstanding example of the genre. The Veronelli collection, a specialized assemblage devoted to Augustan bronze coinage, has been published by MARTINI (101), who has also written on a tessera of the period and a sestertius countermarked twice (103, 104). The Augustan coinage has also been the subject of a statistical analysis by SAUER (141). BERGER'S volume on Kalkriese makes available this important body of material relating to the loss of the legions of Varus (19).

Individual types have been treated by BELLEN (15, AEGYPTO CAPTA) and GURVAL (73, Caesar's comet), while SPANNAGEL (150) has examined the subtleties of ARMENIA RECEPTA / CAPTA. DAMSKY (49), reviving an old suggestion of MATTINGLY, has made a case for numismatic reflection of Virgil's death in 19 B.C. The symbolism of the cocrodile as Nemausus has been explored by VEYRAC (164; *non vidi*). HARDAKER (73) has pointed to

the Augustan forelock as a tool for stylistic analysis without suggesting any revolutionary conclusions. Modern numismatic developments have been considered in a recent survey by KIENAST (83), and VERONELLI has published a variant legend in the coinage of P. Lurius Agrippa (163).

Tiberius-Vitellius

Apart from STANNARD's publication of an unusual piece of Tiberius (151), most attention has focused on the coinage of Livia. BARTMAN (12) concludes that only of the female personifications in the series of A.D. 22-23, only SALVS AVGVSTA actually represents Livia; a similar though less strongly-put conclusion had been produced by WINKES (171). Imperial females have also been treated by WOOD (174), and coins play a large part in the important treatment of dynastic art by ROSE (136). FISHWICK has surveyed the visual evidence of coins for the appearance of early imperial cult monuments (61).

BARRETT has discussed the passage of Dio that mentions Senatorial demonetization of Caligulan *aes* currency (11), as well as the quadrans of Caligula (10), with the rather implausible conclusion that RCC in the latter case represents *restituti concordia consensus* or *restitutor concordiae consensus[que]*.

The arrangement of the Claudian coinage has been treated twice by WOLTERS (172, 173) and once by BESOMBES AND BARRANDON (22). Before that ZEHNACKER (175) had concluded that virtually all the Claudian gold and silver was struck at Lyon. Claudian types were essayed by MARTIN (100). ORNA-ORNSTEIN (120) and PILON (130) have published ancient forgeries of Claudian denarii, the latter seeming to attest his 17th imperatorial acclamation; ORNA-ORNSTEIN has also published a curious plated aureus that drew its reverse type from a republican denarius (118).

SERAFIN (146) has suggested the derivation of a numismatic portrait of Nero from a gem. ROSSI (137) has questioned SPEIDEL's interpretation of the DECVRSIO type of Nero, which has also attracted the attention of SMITH (148). BUBEL (32) considered the date of the closure of the temple of Janus suggested by the coins, and concluded that the pieces were struck from outdated obverse dies. BESOMBES (23) has written an interesting treatment of mirrors incorporating coins of Nero. PILON (131) has published a new aureus of Nero and DRAUX AND PRUJA (55) a new denarius of Galba; KRAGELUND (92) has considered the coinage in connection with an examination of Galba's *pietas*.

Flavians-Nerva

The relevance of *RPC* II for this period has already been mentioned. KOMNICK (90) has produced a detailed monograph on the restoration coinages of the empire which puts study of the series on a scientific footing for the first time. His examination of findspots, reported here but earlier anticipated (89), raises questions about the attribution of the "restoration" series to Balkan or Asian mints, as advocated most recently by BURNETT (36, cf. 38).

As noted above, the Paris collection was published by GIARD (69), and his rather confusing treatment of forgeries -specifically, the arch sestertii of Domitian- may have contributed to FLOWER's misuse of this evidence in a completely different context (62).

CASEY (42) has contributed a little note on an incised denarius of Vespasian, and BRENNAN (31) has provided a substantial discussion of the coinage of Nerva.

Trajan and Hadrian

BECKMANN (13) has produced an important revision of the chronology of Trajan's COS V period based on die analysis of the gold. BELLEN (14) has looked at the implications of the *saeculum aureum* for Hadrian, and SCHACHINGER (144) has considered the travels of Hadrian in the light of the numismatic evidence. KOMNICK's study of the restoration coinages has already been mentioned (90); both he and WEISER (169) dismiss any connection with the Trajanic recall of earlier denarii reported by Dio Cassius. The coinage plays less of a role than might have been expected in PACKER's reconstruction of Trajan's Forum (121).

Antonines

TRUNK (157) has considered the numismatic evidence in examining the first portrait type of Faustina I. New varieties in the coinage of Marcus and Verus have been published by BELLESIA (16). JENKINS has surveyed tooled medallions of the Antonines (82).

M. ALFÖLDI (2) has discussed the REX QVADIS DATVS type of Antoninus, DE RANIERI (53) has examined Salus, Felicitas, and Fortuna on the coins of Commodus, and MITTAG (114) has discussed possible representations of Commodus as Pollux. KÖSZEGI (91) has published a new hybrid sestertius.

Miscellaneous

JACOBELLI (81) has provided a catalogue of bronze tesserae in Milan. The "anonymous quadrantes" in Locarno have been published by MARTINI AND VISMARA (105); WEIGEL (168) has offered a thorough review of scholarship and proposals regarding the chronology of these pieces. MUNZI (115) has reported discoveries of these quadrantes in the tombs of Leptis Magna, and PEJA (126) has studied the coins of the mines.

MIHAILESCU-BÎRLIBA has twice discussed ceramic containers and their use in hoards in Dacia (112, 113). GĂZDAC (66) has described a lead mold from Sarmizegetusa. Spelling errors in the early coinage have been treated by KRUMMREY (94).

Finds and circulation

The publication of finds continues apace. Volumes in series such as *Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland* (*FMRD*), *Fundmünzen der römischen Zeit im Großherzogtum Luxemburg* (*FMRL*), *Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien* (*FMRS*) and *Ritrovamenti Monetali di età Romana nel Veneto* (*RMRVe*) are not cited here as their content is not exclusive to the period, but they may be consulted with profit. One volume of *Coin Hoards from Roman Britain* (*CHRB*) and three of *Trésors Monétaires* (*TM*) have appeared, and the material they record -particularly the more or less consistent format in which it is presented- is very useful. A number of synthetic treatments have dealt with finds or groups of finds:

General: HOBLEY's treatment of bronze circulation in the west (77) would inspire more confidence if it had been better edited but its general points are important.

Britain: CASEY (41) has surveyed circulation along Hadrian's wall. ORNA-ORNSTEIN

(119) has treated early denarius hoards in Britain and their relationship to the end of the native coinage, and the Race Down Farm hoard of early imperial AE provided KING (84) with an opportunity to survey like finds in Britain. An important hoard of gold was discovered at Didcot (27). See also 25, 26, 48, 50, 51, 79, 106, 107.

Spain: Most work here has concentrated on the local coinage, but CEPEDA (44) has published two early imperial hoards from Aloria.

Italy: BACKENDORF's work (8) will be better known for its contribution to the history of Republican coinage, but is important for the Augustan age as well. VOLK (166) has reviewed Italian finds published in *Notizie di Scavi* (*NSc*). Important hoards from Paestum and Pompeii have been published by CANTILENA (40) and CASTIELLO AND OLIVIERO (43) respectively.

Gaul: WIGG (170) has dealt with the end of the Celtic coinage and its subsequent role, and MEISSONNIER (108) has provided a useful survey of first- and second-century AE circulation in Gaul even as another hoard, from Seyssel (Haute-Savoie) was to be added by AUDRA (7). VAN HEESCH has contributed two discussions, one with geographic dimensions (161) and the other chronological in scope (162). VAN DER VIN has published the Uzita hoard (160) and surveyed finds of Roman coins from the Netherlands, pointing to regional differences in distribution (159).

Germany: BERGER's treatment of Kalkriese (19) has been mentioned in another context. PAFFGEN AND ZANIER (122) have treated the numismatic evidence in a larger survey of Alteburg, and in a similar vein ILISCH (80) has looked at coins from military camps in Westphalia. GARCÍA-BELLIDO has traced the connection of coin finds with troop movements (64, 65). A substantial hoard terminating in 165/6 has been published by BOOS, DALLMEIER AND OVERBECK (29). See also 87.

Pannonia: TORBÁGYI (156) has treated the beginnings of Roman currency.

Dacia: ARDEVAN AND PETAC (5), in discussing a hoard from Poiana Sarătă, took up larger questions of second-century circulation, and SICU (147) has provided a useful bibliography of hoards. DIMA AND CONSTANTINESCU (54) have published a substantial second-century find from Cislă.

Asia: there is not much to report here, but ARSLAN's discussion of the Manyas hoard (6), as well as the volume in which it appeared, are promising signs of things to come from this area.

Syria: Finds from this region have been discussed elsewhere ("The Levant"), but it is worth noting hoards of the Bar Kochba period published by BIJOVSKY (24) and ESHEL AND AMIT (59) that included Roman denarii; in addition imperial and provincial coins from the Cave of the Sandal are described by ESHEL AND ZISSU (60).

Africa: SPAGNULO (149) has recovered a large mixed hoard of AR and AE from Cyrene from a manuscript catalogue.

Outside the empire: A number of new contributions bear on finds of Roman coins in India. BERGHAUS (20, 21) has surveyed the state of the question and made some general remarks on method. HELLINGS (76) has made the intriguing suggestion, worthy of further investigation, that the defacement of aurei found in India actually occurred before their export and represents their demonetization at home. KRISHNAMURTHY (93) has discussed some imitative gold coins from the Tirukoilur hoard, and SANTHALINGAM (140) has noted a few coins from Tamil Nadu. HAERNICK (72) has explored Roman contacts in the Persian gulf on the basis of slim numismatic evidence. SYMONS (155) has discussed a "mysterious parcel" of worn second-century denarii, suggesting its association with a large number of hoards found beyond the northern borders of the empire. The larger phenomenon of foreign finds of denarii has been discussed by LUCCHIELLI (98).

Mints and monetary history

BURNETT (35) has commented upon the "invisibility" of Roman mints, referring to the scant remains of their physical plants. Their administration is slightly more visible, and DEMOUGIN (52) has summarized recent evidencce for the *procuratores monetae*, while LE BOHEC (28) has treated the *cohors xvii Lugdunensis ad monetam*. *RPC* II confronts the question of what a mint was, suggesting that just as some apparently "mainstream" issues were local products, some provincial issues were in fact struck at Rome. The latter suggestion is borne out by METCALF's study of Cappadocia (109) and in an amusing way by BUTCHER's conclusion that Bactrian camels appear where dromedaries should on the Trajanic coinage of Arabia because Roman die-engravers had no idea what kind of camels actually plied their trade in Bostra (39). The encounter between Roman and provincial currency is explored by AMANDRY (4) and ZIEGLER (176), with somewhat different conclusions.

HARL (74) has written a vast and rather uneven treatment of coinage in the Roman economy. BURGERS (33) has produced an account of Claudian state expenditure that includes analysis of the coinage. DUNCAN-JONES continues to struggle with questions of monetization (57, 58) and percieves the impact of the Antonine plague in the currency (56). Savio has surveyed quantitative methods and numismatics (143), and the same volume contains related articles by FORABOSCHI (63) and LO CASCIO (97), the latter commenting on recent work by historians from the point of view of an economic statistician. Not included in his survey was a discussion by LIND (96) that the present reviewer finds impenetrable.

Finally, analyses. Metallurgical analysis has been part of several of the studies mentioned above; a bibliography of analyses on Greek and Roman bronze coins has been published by AMANDRY (3), and KLEIN AND VON KAENEL have added new analyses (86). The work of COPE, only in small part concerned with this period, has been brought together in an act of *pietas* by KING, NORTHOVER AND CLAY (47). BOUYON, DEPEYROT AND DESNIER have published a number of analyses of imperial coins in a work of larger scope (30).

Acknowledgements

The author acknowledges with gratitude the assistance of Francis D. Campbell, Librarian of the American Numismatic Society.

Bibliography

1. †Alföldi, A. *Redeunt saturnia regna*, trans. †Alföldi-Rosenbaum, E., eds. †Alföldi-Rosenbaum, E., Campbell, S., Easson, A. and Arnold-Biucchi, C., (Bonn, 1997).
2. Alföldi, M.R., Nochmal REX QVADIS DATVS, *NZ* 106/7 (1999), pp. 91-94.
3. Amandry, M., Bibliographie commentée des analyses de laboratoire appliquées aux monnaies grecques et romaines de bronze (1972-1998), *RBN* 145 (1999), pp. 173-183.
4. Amandry, M., Les colonies romaines ont-elles été le vecteur de l'introduction des dénominations romaines au pourtour de la Méditerranée?, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 137-148.
5. Ardevan, R. and Petac, E., Tezaurul monetar de la Poiana Sărată şi problema numerarului din Dacia romană la sfârşitul secolului ii p. chr., *Simposion de Numismatică dedicat împlinirii a patru secola de la prima unire a românilor sub Mihai Voievod viteazul Chişinău, 28-30 mai 2000. Comunicări studii şi note*, (Bucharest, 2001), pp. 73-83.
6. Arslan, M., The Manyas Hoard of Denarii, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., RNS Special Publication 29 (= British Institute of Archaeology at Ankara Monograph 17), (London, 1996), pp. 31-36.
7. Audra, A. Le dépôt monétaire de Seyssel (Haute-Savoie): 188 sesterces et sous-multiples de la fin du règne de Marc Aurèle, *TM* 16 (1997), pp. 15-20.
8. Backendorf, D., *Römische Münzschätze des zweiten und ersten Jahrhunderts v. Chr. von Italienischen Festsland*, SMFA 13, (Berlin, 1998).
9. Barkay, R., The Coins of Horvat 'Elek, *Ramat Hanadiv Excavations*, ed. Hirschfeld, Y., (Jerusalem, 2000), pp. 377-419.
10. Barrett, A.A., Caligula's quadrans issue, *Latomus* 57 (1998), pp. 846-852.
11. Barrett, A.A., The invalidation of currency in the Roman empire: the Claudian demonetization of Caligula's Aes, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999), pp. 83-94.
12. Bartman, E. *Portraits of Livia: imaging the imperial woman in Augustan Rome*, (London and New York: Cambridge, 1999).
13. Beckmann, M., The early gold coinage of Trajan's sixth consulship, *AJN* 12 (2000), pp. 119-156.
14. Bellen, H., SAEC(ulum) AVR(eum): das Saekularbewusstsein des Kaisers Hadrian im Spiegel der Münzen, *Politik-Recht-Gesellschaft: Studien zur alten Geschichte*, ed. Bellen, H., Historia einzelschriften 115, (Stuttgart, 1997), pp. 135-149.
15. Bellen, H., Aegvpto Capta: die Bedeutung der Eroberung Aegyptens für die Prinzipatsideologie, *Politik-Recht-Gesellschaft: Studien zur alten Geschichte*, ed. Bellen, H., Historia einzelschriften 115, (Stuttgart, 1997), pp. 71-84.
16. Bellesia, L., Nota su tre monete romane imperiali inedite: I. Dupondio di Lucio Vero. II. Denario di Marco Aurelio. III. Antoniniano di Probo, *Ancient Narrative* 27 (Sept. 1997), pp. 601-602.
17. Belloni, G.G., Ideologia e prassi del potere dopo Nerone in contesti figurativi ed epigrafici delle monete: la conclusione traianeia, *Studi in onore di Albino Garzetti*, eds. Stella, C. e Valvo, A., (Brescia, 1996), pp. 97-115.
18. Belloni, G.G., Mecenate e la tematica monetale: il circolo dei poeti si interessò all'arte e ai 'monumenta'?, *Rivista di Storia dell'Antichità* 26 (1996), pp. 27-31.
19. Berger, F. *Kalkriese I. Die römischen Fundmünzen*, Römisch-Germanische Forschungen 55, (Mainz, 1996).
20. Berghaus, P., Roman coins from South India, *Studies in South Indian Coins* 6 (1996), pp. 7-14.
21. Berghaus, P., Roman Republican and early Roman imperial denarii from India, *Ex Moneta. Essays on numismatics in honour of Dr. David W. MacDowall I*, eds. Jha, A.K. and Garg, S., (New Delhi, 1998), pp. 119-127.
22. Besombes, P.A. and Barrandon, J.N., Nouvelles propositions de classement des monnaies de 'bronze' de Claude Ier, *RN* 155 (2000), pp. 161-188.
23. Besombes, P.A., Les miroirs de Néron, *RN* 153 (1998), pp. 119-140.
24. Bijovsky, G., The Coins from Horbat Zalit, *Atiqot* 39 (2000), pp. 155-169.
25. Bland, R., Brundish, Suffolk, *CHRB* 10 (1997), pp. 104-107.
26. Bland, R., Davies, J. and Sheffield, C., Marlingford, Norfolk, *CHRB* 10 (1997), pp. 108-114.
27. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., Didcot, Oxfordshire, *CHRB* 10 (1997), pp. 91-100.
28. Bohec, Y. le, Coh. xvii Lugdunensis ad monetam, *BSFN* 51.7 (June 1996), p. 109.
29. Boos, A., Dallmeier, L.M. and Overbeck, B., *Der römisches Schatz von Regensburg-Kumpfmuhl*, (Regensburg, 2000).

30. Bouyon, B., Depeyrot, G. and Desnier, J.L., *Systèmes et technologie des monnaies de bronze (4^e s. avant J.-C.-3^e s. après J.-C.)*, Collection Moneta 19 (Wetteren, 2000).
31. Brennan, T.C., Princeps and plebs: Nerva's reign as turning point?, *American Journal of Ancient History*, 15 (1990 [2000]), pp. 40-66.
32. Bubel, F., 'Pace populi romani terra marique parta Ianum clusit': zum Datum der Schliessung des Janus-Tempels durch Nero, *Rheinisches Museum für Philologie* 141 (1998), pp. 410-412.
33. Burgers, P. Coinage and state expenditure: the reign of Claudius, AD 41-54, *Historia* 50 (2000), pp. 96-114.
34. Burnett, A., Buildings and monuments on Roman coins, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999), pp. 137-164.
35. Burnett, A., The invisibility of Roman imperial mints, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del convegno internazionale, 22-23 ottobre 1999 Milano*, (Milan, 2001), pp. 41-48.
36. Burnett, A. Regional coinage in Thrace and Bithynia during the Flavian period, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 95-101.
37. Burnett, A., Amandry, M. and Carradice, I., *Roman Provincial Coinage* II. *From Vespasian to Domitian (AD 69-96)*, (London - Paris, 1999).
38. Burnett, A., Amandry, M. and Ripollès, P.P., *Roman Provincial Coinage* I. *Supplement*, (London - Paris, 1998).
39. Butcher, K., Bactrian camels in Roman Arabia, *Berytus* 42 (1995-1996), pp. 113-116.
40. Cantilena, R. *Il gruzzolo di denari da Paestum. Un rinvenimento di età augustea*, Studi e Materiali 7, (Rome, 2000).
41. Casey, P.J., Coin circulation and Hadrian's wall, *Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, eds. King, C.E. and Wigg, D., SMFA 10, (Berlin, 1996), pp. 113-119.
42. Casey, P.J., Imperial lottery ticket or Vandalic revaluation? An inscribed denarius of Domitian, *NCirc* 106.7 (Sept. 1998), pp. 311-312.
43. Castiello, D. and Oliviero, S., Il ripostiglio del Termopolio I,8,8 di Pompei, *AIIN* 44 (= n.s. 4) (1997), pp. 93-205.
44. Cepeda, J.J., Dos depósitos monetarios de época altoimperial romana procedentes de Aloria (Álava), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania. Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo de 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. and Mora, G., Anejos de *ArchEspArq* XX, (Madrid - Oporto, 1999), pp. 215-228.
45. Cheesman, C.E.A., *NC* 161 (2001), pp. 374-376 [review of no. 125].
46. Cheung, A., The political significance of Roman imperial coin types, *SM* 48 (191) (Dec. 1998), pp. 53-61.
47. Cope, L.H., King, C.E., Northover, J.P., and Clay, T., *Metal analyses of Roman coins minted under the Empire*, British Museum Occasional Papers 120, (London, 1997).
48. Crawley, G. and Meadows, A., Skellow, South Yorkshire, *CHRB* 10 (1997), pp. 54-61.
49. Damsky, B.L., Vergil's Siren on the coins of 19 BC, *SNR* 76 (1997), pp. 71-101.
50. Davies, J., Old Buckenham, Norfolk, *CHRB* 10 (1997), pp. 35-36.
51. Davies, J. and Orna-Ornstein, J. Wreningham, Norfolk, *CHRB* 10 (1997), pp. 121-127.
52. Demougin, S., *Procuratores monetae*, *RN* 152 (1997), pp. 41-45.
53. De Ranieri, C., *Salus*, *felicitas*, *fortuna*: le *virtutes* di un imperatore romano. Analisi di alcune monete commodiane, *RIN* 102 (2001), pp. 167-191.
54. Dima, M. and Constantinescu, E.M., *Tezaurul de la Cislău / Cislău Hoard*, Tezaure monetare din România / Coin Hoards from Romania, Institutul de Memorie Culturală, (Bucharest, 2001).
55. Draux, A. and Pruja, J.C., Un denier de Galba (de Carthage?) qui semble inédit, *BSFN* 54.10 (Dec. 1999), pp. 197-202.
56. Duncan-Jones, R.P., The impact of the Antonine plague, *JRA* 9 (1996), pp. 108-136.
57. Duncan-Jones, R.P., Minting and monetisation under the Roman principate, *AIIN* 44 (=n.s. 4) (1997), pp. 15-23.
58. Duncan-Jones, R.P., The monetization of the Roman empire: regional variations in the supply of coin types, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999), pp. 61-82.
59. Eshel, H. and Amit, D., *Refuge Caves of the Bar Kokhba Revolt*, (Tel Aviv, 1998).
60. Eshel, H. and Zissu, B., Roman coins from the 'Cave of the Sandal', *INJ* 13 (1994-1999), pp. 70-77.

61. Fishwick, D., Coinage and Cult: the provincial monuments at Lugdunum, Tarraco and Emerita, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999), pp. 95-122.
62. Flower, H.I., A tale of two monuments (*AE* 1973, 137): Domitian, Trajan, and some Praetorians at Puteoli, *AJA* 105 (2001), pp. 625-648.
63. Foraboschi, D., Congetture di misure, *AIIN* 44 (= n.s. 4) (1997), pp. 37-43.
64. García-Bellido, M.P., Las monedas hispánicas en los campamentos del Lippe, *Boreas* 19 (1996), pp. 247-260.
65. García-Bellido, M.P., Troop movements and numismatics: Spanish legions in German camps, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), I, pp. 524-530.
66. Găzdac, C., A lead mold from Ulpia Traiana Sarmizegetusa, *Pontica* 30 (1997), pp. 351-353.
67. Găzdac, C., Tezaurul monetar roman imperial Apulum I restudiat, *Revista Bistriţei* 9 (1995), pp. 133-144.
68. Giard, J.B., *Le monnayage de l'atelier de Lyon de Claude I^er^ à Vespasien (41-78 après J.-C.) et au temps de Clodius Albinus (196-197 après J.-C.)*, Numismatique Romaine 20, (Wetteren, 2000).
69. Giard, J.B., *Catalogue des monnaies de l'Empire romain III. Du soulèvement de 68 après J.-C. à Nerva*, (Bibliothèque Nationale de France / Poinsignon Numismatique, Paris – Strasbourg, 1998).
70. Gomis Justo, M., Augusto: el nacimento de un nuevo languaje iconografico, *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetària d'Hispania*, (Barcelona, 1997), pp. 39-57.
71. Gurval, R., Caesar's comet: the politics and poetics of an Augustan myth, *MAAR* 42 (1997), pp. 39-71.
72. Haerinck, R.E., International contacts in the southern Persian Gulf in the late 1^st^ century B.C. / 1^st^ century A.D.: numismatic evidence from Ed-Dur (Emirate of Umm Al-Qaiwain, U.A.E.), *Iranica Antiqua* 3 (1998), pp. 273-302.
73. Hardaker, J., The Augustan forelock: new light on old problems, *Ncirc* 104.10 (Dec. 1996), pp. 439-441.
74. Harl, K.W., *Coinage in the Roman Economy 300 B.C. to A.D. 700*, (Baltimore, 1996).
75. Herbert, K. *The John Max Wulfing Collection in Washington University: Roman Imperial coins, Augustus to Hadrian and antonine selections, 31 BC - AD 180*, (Wauconda, IL, 1996).
76. Hellings, T. and MacDowall, C.L., The defacement of Roman aurie (*sic*) exported to India, *Ex Moneta. Essays on numismatics in honour of Dr. David W. MacDowall I*, eds. Jha, A.J. and Garg, S., (New Delhi, 1998), pp. 129-144.
77. Hobley, A.S., *An Examination of Roman bronze coin distribution in the western empire, A.D. 81-182*, BAR International series 688, (Oxford, Tempus Reparatum, 1998).
78. Hollstein, W., Augustus, Agrippa und Olympia. Lokalisierung und Interpretation einer augusteischen Münzserie, *Dresdener Kunstblatter* 5 (1999), pp. 167-175.
79. Holmes, N., and Hunter, F., Edston, Peebles-shire, *CHRB* 10 (1997), pp. 149-157.
80. Ilisch, P., Die Münzen aus den römischen Militäranlagen in Westfalen, *Rom, Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese*, eds. Schlüter, W. und Wiegels, R., Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 1, (Osnabrück, 1999), pp. 279-291.
81. Jacobelli, L., *Tessere numerali bronzee romane nelle civiche raccolte numismatiche del Comune di Milano (Tessere con ritratti imperiali*, spintriae, *tessere con raffigurazioni diverse* I. *Considerazioni numismatiche. Catalogo*, *AN* suppl. 9 (to no. 27), (Milan, 1997). *II. Considerazioni storico-artistiche. Serie iconografiche*, *AN* suppl. 10 (to no. 28), (Milan, 1997).
82. Jenkins, M.R., Retooled Antonine medallions, *The Celator* 13.6 (June 1999), pp. 13-18.
83. Kienast, D., Augustus und Caesar, *Chiron* 31 (2001), pp. 1-26.
84. King, C.E., Race Down Farm, Bridport, Dorset, *CHRB* 10 (1997), pp.74-87.
85. King, C.E. and Wigg, D. (eds.), *Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, SMFA 10, (Berlin, 1996).
86. Klein, S. and Von Kaenel, H.M., The early Roman Imperial aes coinage: metal analysis and numismatic studies. Part 1, *SNR* 79 (2000), pp. 53-106.
87. Klose, D.A.O., Zwei seltene römische Fundmünzen aus dem Landkreis Saarlouis im Saarland, *JNG* 46 (1996), pp. 73-76.
88. Kluge, B. and Weisser, B., (eds.), *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, (Berlin, 2000).
89. Komnick, H., Die flavischen Fundmünzen aus dem Bereich des "sottosuolo urbano" der Stadt Rome - eine Vergleichsanalyse, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 544-551.

90. Komnick, H., *Die Restitutionsmünzen der frühen Kaiserzeit. Aspekte der Kaiserlegitimation*, (Walter de Gruyter, Berlin - New York, 2001).
91. Kőszegi, T., Commodus hibrid sestertiusa, *NK* 94-5 (1995-1996), pp. 123-124.
92. Kragelund, P., Galba's pietas, Nero's victims and the Mausoleum of Augustus, *Historia* 47 (1998), pp. 152-173.
93. Krishnamurthy, R., Imitation Roman gold coins from Tirukoilur hoard, Tamilnadu, *Ex Moneta. Essays on numismatics in honour of Dr. David W. MacDowall I*, eds. Jha, A.J. and Garg, S., (New Delhi, 1998), pp. 145-149.
94. Krummrey, H., Irreguläre Schreibungen in stadtrömischen Kaiserinschriften von Augustus bis Commodus, *Stephanos nomismatikos. Edith Schonert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 369-398.
95. Levick, B., Messages on the Roman coinage: types and inscriptions, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999), pp. 41-60.
96. Lind, L., Roman imperial coinage and Gresham's Law, *Ex Moneta. Essays on numismatics in honour of Dr. David W. MacDowall I*, eds. Jha, A.J. and Garg, S., (New Delhi, 1998), pp. 103-118.
97. Lo Cascio, M., La produzione di moneta nel mondo antico: il punto di vista di uno statistico economico, *AIIN* 44 (= n.s. 4) (1997), pp. 25-35.
98. Lucchelli, T., Riflessi della politica di Roma nel *barbaricum*: I denari romani oltra la frontiera dell'impero, *RIN* 99 (1998), pp. 213-238.
99. Marot, T., Circulació i utilització quotidiana de la moneda a l'Hispania de l'època d'August, *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetaria d'Hispania*, (Barcelona, 1997), pp. 129-155.
100. Martin, J.-P., Les thèmes monétaires claudiens, *Claude de Lyon. Actes du colloque Paris-Nancy-Lyon Novembre 1992*, eds. Burnand, Y., Le Bohec, Y. et Martin, J.P., (Paris, 1998), pp. 201-212.
101. Martini, R., *CAESAR AVGVSTVS. Collezione Veronelli di monete di bronzo: catalogo critico. Monetazione dell'epoca tardo-repubblicana, emissioni della riforma della zecca di Roma, coniazioni ufficiali occidentali ed orientali, serie provinciali, produzioni para-monetali, serie provinciali, produzioni para-monetali (falzificazioni coeve(?) – tessere numerali trionfali – nvmi plvmbei – nvmi interpolati – monete incuse) monete postume a nome del Divus Augustus. Glaux* serie speciale II, (Edizione ennere, Milan, 2001).
102. Martini, R., *Il lascito numismatico Carlo Rossi del Gabinetto 'Numismatico di Locarno' III: Monete imperiali romane Parte I. da Octavianus Augustus a Vitellius*, *Koinon* 8, (Circolo Numismatico Ticinese, Milan, 1996).
103. Martini, R., Una tessera numerale bronzea con ritratto di Augustus in collezione privata. 'Tessera triumphalium(?)': note per una discussione, *AN* 13.9 (Supplemento al n. 33) (1999), pp. 12-15.
104. Martini, R., Un nuovo sesterzio augusteo di probabile provenienza della Sicilia con due contromarche figurate ed una lessicale, *AN* 41 (2001), pp. 946-951.
105. Martini, R. and Vismara, N., *Quadranti anonimi imperiali del Gabinetto Numismatico di Locarno (donazione del Circolo Numismatico Ticinese in memoria di Luigi Simonetti)*, *AN* suppl. 6 (to no. 20), (Milan, 1995).
106. Mays, M., Boston Spa, West Yorkshire, *CHRB* 10 (1997), pp. 64-70.
107. Meadows, A., Orna-Ornstein, J. and Williams, J., Potters Bar, Hertfordshire, *CHRB* 10 (1997), pp. 116-120.
108. Meissonnier, J., La circulation monétaire aux I^{er} et II^{ème} siècles, particulièrement celle des espèces de bronze en Gaule, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 559-574.
109. Metcalf, W.E., *The silver coinage of Cappadocia, Vespasian-Commodus*, *NNM* 166, (New York, 1996).
110. Méthy, N., *Orbis terrarum, genus humanum*: les références au monde dans le monnayage du Haut-Empire, *Numismatica e Antichità Classiche. Quaderni ticinesi*, 26 (1997), pp. 339-363.
111. Méthy, N., Une légende rare: ROMA FELIX dans le monnayage du haut-empire, *RIN* C (1999), pp. 113-146.
112. Mihailescu-Bîrliba, V., Monedele şi ceramica: vasele tezaurelor monetare din Dacia liberă, *Arheologia Moldovei* 21 (1998), pp. 135-148.
113. Mihailescu-Bîrliba, V., Keramik und Münzen: Die Behälter der Münzschätze aus den Gebieten der Freien Daker, *Stephanos nomismatikos. Edith Schonert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 467-483.

114. Mittag, P.F., Commodus als Pollux? Überlegungen zu den Dioskurendarstellungen auf Münzen und Medaillons des zweiten Jahrhunderts n. Chr., *JNG* 48/9 (1998/1999), pp. 165-176.
115. Munzi, M., Quadranti anonimi e gettoni 'frumentari' dalle tombe di Leptis Magna, *Ancient Narrative* 26 (June 1997), pp. 589-593.
116. Noreña, C., The communication of the emperor's virtues, *JRS* 91 (2001), pp. 146-168.
117. Orlandi, S., La sigla S.C. sulla monetazione bronzea di età augustea. Stato della questione con qualche considerazione a margine, *AIIN* 45 (= n.s. 5) (1998), pp. 307-320.
118. Orna-Ornstein, J., Ancient forgery of aureus of Claudius, *NCirc* 107.5 (1999), p. 146.
119. Orna-Ornstein, J., Early hoards of denarii from Britain, *CHRB* 10 (1997), pp. 23-29.
120. Orna-Ornstein, J. and Kenyon, R., North Suffolk, *CHRB* 10 (1997), pp. 37-46.
121. Packer, J., *The Forum of Trajan in Rome*, (Berkeley, 1997).
122. Paffgen, B. and Zanier, W., Zur Deutung der Alteburg als spätaugesteisch-fruhtiberianische Militärlager, *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte*, 31 (1998), pp. 299-315.
123. Panvini Rosati, F., Richerche sulla tipologia monetale romana. Le persificazioni, *RIN* XCVII (1996), pp. 133-140.
124. Papaefthymiou, E., Un aureus inédit de Trajan au type de Nemesis, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 597-606.
125. Paul, G.M. and Ierardi, M. (eds.), *Roman Coins and Public Life under the Empire*, E. Togo Salmon Papers II, (Ann Arbor, 1999).
126. Peja, F., Contribution à l'étude des monnaies de 'metalli Dardanici', *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 607-609.
127. Perassi, C., Monete nelle tombe di età romana imperiale: casi de scelta intenzionale sulla base dei soggetti e delle scritte?, *Trouvailles monétaires de tombes: actes du deuxième colloque international du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires (Neuchâtel, 3-4 mars 1995) = Fundmünzen aus Gräbern: Sitzungsbericht des zweiten internationalen Kolloquiums der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen (Neuenburg, 3-4 März 1995)*, eds. Dubuis, O.F., Frey-Kupper, S. and Perret, G., (Lausanne, 1999), pp. 43-69.
128. Peter, M., Bemerkungen zur Kleingeldversorgung der westlichen Provinzen im 2. Jahrhundert, *Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, eds. King, C.E. and Wigg, D., SMFA 10, (Berlin, 1996), pp. 309-320.
129. Peter, M., Forschungsberichte zur schweizerischen Münz- und Geldgeschichte II: Römische Numismatik in der Schweiz 1972-1997, *SM* 48 (189) (March 1998), pp. 2-8.
130. Pilon, F., Un denier commémorant la 17e acclamation impériale de Claude 1er découvert à Melun (Seine-et-Marne), *BSFN* 55.4 (April 2000), pp. 65-70.
131. Pilon, F., Un nouvel aureus de Néron découvert en Seine-et-Marne, *BSFN* 53.7 (sept. 1998), pp. 191-192.
132. Rémy, B., Bontoux, F. and Risler, V., *Grenoble: Bibliothèque Municipale d'Étude et d'Information. Catalogue des monnaies* II. *Monnaies impériales romaines* 1. *Auguste - Tibère*, Materiali Studi Richerche 9, (Milan, 1998).
133. Rémy, B., Bontoux, F. and Risler, V., *Grenoble: Bibliothèque Municipale d'Étude et d'Information. Catalogue des monnaies II. Monnaies impériales romaines 2. Caligula – Néron – Index*, Materiali Studi Richerche 10, (Milan, 1998).
134. Rémy, B., Dutel, J. and Thomé, F., *Grenoble: Bibliothèque Municipale d'Étude et d'Information. Catalogue des monnaies II. Monnaies impériales romaines 3. Galba – Othon – Vitellius – Vespasian – Titus – Domitien – Nerva*, Materiali Studi Richerche 15, (Milan, 1999).
135. Rich, J.W. and Williams, J.H.C., *Leges et ivra P. R. restitvit:* a new aureus of Octavian and the Settlement of 28-27 B.C., *NC* 159 (1999), pp. 169-213.
136. Rose, C.B., *Dynastic Commemoration and Imperial Portraiture in the Julio-Claudian period*, (Cambridge, 1997).
137. Rossi, L., 'Riding for Caesar' can't win 'em all: conflicting iconography of the imperial guard on Roman coins and monuments, *RIN* XCVII (1996), pp. 141-145.
138. Salamone, G., La *concordia* militare nelle monete romano-imperiali, *RIN* XCVIII (1997), pp. 159-188.
139. Salamone, G., Tipi e leggendi monetali di ispirazione militare in età romano-imperiale, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 610-616.

140. SANTHALINGAM, C., Roman coins from Kambam Valley in Tamilnadu, *Studies in South Indian Coins* 7 (1997), pp. 57-59.
141. SAUER, E., The Augustan coins from Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne). A mathematical approach to dating a coin assemblage, *RN* 154 (1999), pp. 145-182.
142. SAUER, E., The Augustan army spa at Bourbonne-les-Bains, *The Roman army as a Community. Proceedings of a conference held at Birkbeck College, University of London, 11-12 January 1997*, eds. GOLDSWORTHY, A.K. AND HAYNES, I., *JRA* Suppl. 34 (1999), pp. 52-80.
143. SAVIO, A., Ancora sulla numismatica e I problemi quantitativi, *AIIN* 44 (= n.s. 4) (1997), pp. 45-52.
144. SCHACHINGER, U., Die Reisen des Kaisers Hadrian nach Aussagen der Münzbilder, *NZ* 104/5 (1997), pp. 83-108.
145. SEAR, D.R., *The history and coinage of the Roman imperators 49-27 B.C.*, (London, 1998).
146. SERAFIN, P., Un inedito ritratto di Nerone: dalla gemma alla moneta, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 617-621.
147. SICU, V., *Tezaure monetare din Dacia Romană şi postromană*, Bibliotheca Musei Apulensis 14, (Cluj-Napoca, 2000).
148. SMITH, D.R., The DECVRSIO sestertius types of Nero and the Lusus Troiae, *NC* 160 (2000), pp. 282-289.
149. SPAGNULO, F., Ripostiglio da cirene in un manoscritto dell'Archivio Breccia, *AIIN* 44 (= n.s. 4) (1997), pp. 323-348.
150. SPANNAGEL, W., ARMENIA RECEPTA aut CAPTA? Zur Veränderung einer augusteischen Münzlegende, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 622-629.
151. STANNARD, C., Tiberius right / globe and rudder, *Ancient Narrative* 28 (Dec. 1997), p. 628.
152. STOLL, R., *Architektur auf römischen Münzen. Kulturgeschichtliches im Spiegel der antiken Numismatik*, (Selbstverlag des Verfassers, Trier, 2000).
153. STOLL, R., *Frauen auf römischen Münzen*, (Selbstverlag des Verfassers, Trier, 1996).
154. STOLL, R., *Herakles auf römischen Münzen*, (Selbstverlag des Verfassers, Trier, 1999).
155. SYMONS, D., A mysterious parcel of denarii, *NCirc* 107.3 (1999), pp. 75-76.
156. TORBÁGYI, M., Die Anfänge des römischen Münzumlaufs in Pannonien, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 630-634.
157. TRUNK, M., Zum I. Bildnistyp der Faustina Minor, *MDAI(M)* 40 (1999), pp. 218-227.
158. VAGI, D., *Coinage and History of the Roman Empire c. 82 B.C-A.D. 480. Volume I: History; Volume II: Coinage*, (Sidney, Ohio, 1999).
159. VAN DER VIN, J.P.A., Roman coins in the northern Netherlands, *Akten der XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. I*, eds. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 635-638.
160. VAN DER VIN, J.P.A., Schatvondst Uzita - 1972, *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde* 83 (1996), pp. 21-50.
161. VAN HEESCH, J., Augustan Bronze Coins in the North-West of Gaul, *Rom, Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese*, eds. SCHLÜTER, W. UND WIEGELS, R. (eds.), Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 1, (Osnabrück, 1999), pp. 347-361.
162. VAN HEESCH, J., Some Considerations on the Circulation of Augustan and Tiberian Bronze Coins in Gaul, *Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung*, ed. WIEGELS, R., Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 3, (Osnabrück, 2000), pp. 153-170.
163. VERONELLI, G., Un asse di Augusto della zecca di Roma a nome di P. Lurius Agrippa con leggenda inedita, *Ancient Narrative* suppl. 13 (to no. 33) (1999), pp. 24-26.
164. VEYRAC, A., *Le symbolisme de l'as de Nîmes au crocodile*, (Montagnac, 1998).
165. VOLK, T.R., Hispania and the gold and silver coinage of Augustus, *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetària d'Hispania*, (Barcelona, 1997), pp. 59-90.
166. VOLK, T.R., An Italian view of the early Empire: Find-reports from the *Notizie degli Scavi (NScav-Ant), Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D., SMFA 10, (Berlin, 1996), pp. 373-414.
167. VOLK, T.R., Inventari dels conjunts de monedes d'or i de plata de la península Ibèrica: d'August a Nero (prereforma), *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetària d'Hispania*, (Barcelona, 1997), pp. 157-197.
168. WEIGEL, R.D., *The Anonymous Quadrantes reconsidered. Ancient Narrative* suppl. 11 (to no. 29), (Milan, 1998).

169. WEISER, W., Nomisma exitelon und nummi restituti: di Wahrungspolitik des Traianus (98-117) in Realität und moderner Fiktion, *ZPE* 125 (1999), pp. 233-242.
170. WIGG, D., The function of the last Celtic coinages in Northern Gaul, *Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D., SMFA 10, (Berlin, 1996), pp. 415-436.
171. WINKES, R. *Livia, Octavia, Julia: Porträts und Darstellungen*, Archaeologica Transatlantica 13 = Publications de l'histoire de l'art et d'archeologie de l'Université catholique de Louvain 87, (Providence - Louvain-la-Neuve, 1995 [1996]).
172. WOLTERS, R., Die Organisation der Münzprägung in iulisch-claudischer Zeit, *NZ* 106/7 (1999), pp. 75-90.
173. WOLTERS, R., *Nummi Signati.Untersuchungen zur römischen Münzprägung und Geldwirtschaft*, Vestigia 49 (Munich, 1999).
174. WOOD, S., *Imperial women: a study in public images, 40 B.C.-A.D. 68*, Mnemosyne suppl. 194, (Leiden - Boston, 1999).
175. ZEHNACKER, H., Le monnayage de Claude à l'atelier de Lyon, *Claude de Lyon. Actes du colloque Paris-Nancy-Lyon Novembre 1992*, eds. BURNAND, Y., LE BOHEC, Y. ET MARTIN, J.-P., (Paris, 1998), pp. 213-227.
176. ZIEGLER, R., Zum Geldumlauf in Asia Minor. Ein Fund frühkaiserzeitlicher Münzen aus dem Raum Anemurion und das Problem der Identifizierung von Nominalen des städtischen Kleingeldes, *Coin finds and coin use in the Roman world: the thirteenth Oxford Symposium on Monetary History, 25-27.3.1993*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D., SMFA 10, (Berlin, 1996), pp. 437-457.

Von Pertinax bis zur diocletianischen Reform

Markus Peter

Die Zeit von der Ermordung des Commodus bis Diocletian ist auch aus numismatischer Sicht eine Periode des Umbruchs, die alle Phasen vom intakten augusteischen Nominalsystem über die Dominanz des Antoninians bis zu den Reformen des Aurelian umfasst. Wichtige Elemente dieser Periode sind die zunehmende Dezentralisierung der Reichsprägung und das Ende der Lokalprägungen im späten 3. Jahrhundert.

Die Zahl der seit 1996 erschienenen Publikationen zur Numismatik des 3. Jahrhunderts ist enorm, allerdings steht die Neuauflage von *RIC* V immer noch aus. Die stetig voranschreitenden Kenntnisse über die Organisation und Chronologie der Münzprägung der zweiten Jahrhunderthälfte lassen sich nach wie vor nur an Hand von Einzelpublikationen und Fundvorlagen nachvollziehen.

Synthesen und Katalogwerke

Mehrere neue Übersichtswerke ermöglichen einen Einstieg in die Wirtschaftsgeschichte und Numismatik des 3. Jahrhunderts aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Einige historische Abrisse behandeln den gesamten Zeitraum (Bats *et alii*: 22, Rémy und Bertrandy: 256), von denen manche die Münzen in besonderem Maße als historische Quellen einbeziehen (Brenot *et alii*: 46, Christol: 60, Loriot und Nony: 200). Hinzu kommen Synthesen der Münz- und Geldgeschichte von R.-Alföldi (5), Calabria (54), Estiot (91), Hiernard (154) und Huvelin (175). Harl (149) geht in seinem vielseitigen Überblick auch ausführlich auf das 3. Jahrhundert ein, allerdings mit teilweise modernistischer Perspektive. Frézouls und Jouffroy (113) gaben einen Sammelband über die illyrischen Kaiser heraus, während Witschel (307) der zentralen Frage nachgeht, ob das 3. Jahrhundert in den westlichen Provinzen generell als Zeit der Krise bezeichnet werden kann. Zu Recht betont er die großen regionalen Unterschiede und unterstreicht, dass die Quellen – insbesondere die numismatischen – oft vorschnell unter dem Aspekt der Krise interpretiert werden. R.-Alföldi (4) untersucht die Hintergründe und Aussagen kaiserzeitlicher Münzbilder und geht dabei ausführlich auf Phänomene des 3. Jahrhunderts ein.

Seit 1996 sind einige teilweise bedeutende Katalogwerke zur Münzprägung jener Zeit erschienen. Generell erlaubt der Zuwachs an numismatischer Materialkenntnis und der methodische Fortschritt immer differenziertere Gliederungen, die jedoch nicht selten kontrovers sind. Zudem werden chronologische und geographische Zuweisungen oft nicht genügend begründet und sind teilweise nicht nachvollziehbar.

In seiner Publikation über die Münzprägung von Lugdunum stellt Giard (126) neben den unter Claudius bis Vespasian geprägten Münzen auch jene von Clodius Albinus zusammen. M. Alram hat den von Göbl (133) verfassten MIR-Band über die Münzprägung von Valerian bis Gallienus herausgegeben; eine enorme Materialsammlung und ein wichtiger Beitrag zu Struktur und Aufbau der Münzprägung jener Jahre, der zweifellos noch zu manchen Diskussionen Anlass geben wird. Die Auflistung der Antoninianprägung im Gallischen Sonderreich durch Schulzki (276) wird dagegen den Erwartungen nicht gerecht. Sowohl die Anlage des Kataloges (alphabetische Anordnung des Materials) als

auch die Zuverlässigkeit der Materialsammlung und –interpretation sind auf Kritik gestoßen; WEDER (299, 300) hat dazu viele Korrekturen und Ergänzungen beigesteuert. ESTIOT (96, 97) behandelt die Goldprägung von Aurelian bis Florianus und legt ein Corpus der 699 bekannten Exemplare vor. Die Publikation der 7782 Antoniniane von 282-287 im Fund von La Venèra durch GRICOURT (137) geht weit über eine reine Fundvorlage hinaus; wie im Falle der bisherigen Teilbände handelt es sich um einen detaillierten Katalog der Antoninianprägung jener Jahre.

Material: Sammlungskataloge

Bestände mehrerer öffentlicher Sammlungen mit Münzen des 3. Jahrhunderts wurden im Berichtszeitraum publiziert. Herausragend ist der Katalog der Sammlung du Chastel in Brüssel von DE CALLATAŸ UND VAN HEESCH (71), die viele ausgesuchte Münzen des 3. Jahrhunderts und insbesondere bedeutende Reihen von Aurei umfasst. ALTHOFF (6) legt das Material in Duisburg vor, MITTAG (215) Bestände des Römisch-Germanischen Museums in Köln. PROKISCH (251) publizierte die römischen Münzen des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz, BURMEISTER (48) jene in der Sammlung der Universität Rostock, GENEVIÈVE (122) jene in Toulouse. GILLES (127) gibt einen Überblick über die Sammlung im Rheinischen Landesmuseum Trier. Nicht nur der berühmte Aurei-Schatzfund von 1993 kommt darin zur Sprache, sondern auch die Trierer Münzstätte seit dem 3. Jahrhundert. Von besonderem Interesse ist die Publikation der Münzen im Museum von Amasya durch IRELAND (178) und ein großer gallienischer Fund im Museum von Izmir (TRAVAGLINI *ET ALII*: 289).

Material: Siedlungs- und Einzelfunde, regionale Übersichten

Seit 1996 sind zahlreiche regionale Materialvorlagen erschienen, darunter mehrere Bände der Fundmünzen-Editionen, die neben Horten teilweise bedeutende Siedlungs- und Einzelfunde des 3. Jahrhunderts umfassen: *FMRD* IX, XI-XII, XIV (106) und *FMRNL* II (107), in denen jeweils mehrere Aurei des 3. Jahrhunderts verzeichnet sind, *FMRL* V (217), *FMRSL* IV (108), *FMRU* III (109), *RMRLOM* X (258), *RMRVE* (259-263). CIOŁEK (62) hat die römischen Fundmünzen aus Pommern katalogisiert. Zahlreiche Prägungen des 3. Jahrhunderts enthalten auch drei Bände der Schweizer *IFS*-Reihe über die Münzen aus dem Mithräum von Martigny (COLE UND WIBLÉ: 63) sowie über die Funde von Augusta Raurica (PETER: 237-238, Kommentar 240).

Regionale Auswertungen von Einzel- und Siedlungsfunden haben FARKAS (104) für Pannonien, GAZDAC (118) für Dakien, KRÄNZL (189) für Noricum, KUNISZ (193) für Polen, STEIDL (283) für die Wetterau und VAN DER VIN (291, 292) für die Niederlande vorgelegt. Die Interpretation der Fundmünzen im Nordwesten der Gallia Belgica durch VAN HEESCH (294) ist besonders detailliert und methodisch wichtig. KORTÜM (187-188) untersucht statistisch die Münzreihen von obergermanischen Siedlungen und Militäranlagen. Gegenüber seinen bestechend exakt scheinenden Resultaten bleiben allerdings einige Einwände. Neufunde in den untersuchten Siedlungen könnten zu veränderten Münzreihen und entsprechenden historischen Implikationen führen, wie dies in den letzten Jahren etwa in Avenches geschehen ist (FREY-KUPPER: 111, 112). Ferner kann sich die zu Grunde liegende Normalkurve durch die Neuvorlage einzelner großer Komplexe in der untersuchten Region rasch ändern. Und schließlich liefern archäologische Befunde und andere Fundgattungen oft komplementäre Informationen, die aus der isolierten Analyse der

Münzfunde nicht zu gewinnen wären. Ausführlichere Auswertungen von Fundmünzen einzelner Siedlungen haben außerdem ARSLAN (15, Brescia), DEPEYROT (82, Zilil in Marokko), GENEVIÈVE (122, Toulouse) sowie LALLEMAND UND VAN HEESCH (195, Tournai) publiziert.

Münzfunde im mitteleuropäischen Barbaricum werden in mehreren Publikationen von BERGER (28), BURSCHE (49-52), ERDRICH (88) und LUCCHELLI (202, 203) behandelt. Alle weisen darauf hin, dass Denare nur bis zur Feingehaltsverringerung unter Septimius Severus in Massen über die Grenzen des Imperiums gelangten; seit dem 3. Jahrhundert nehmen dafür Goldmünzen im Barbaricum stark zu. Wichtigste Ursachen des Zuflusses römischer Münzen waren nach den genannten Untersuchungen Tribute, Subsidien, Soldzahlungen an Hilfstruppen, diplomatische Geschenke etc., hingegen weniger der Handel, den Eggers noch in den Vordergrund gestellt hatte.

Material: Schatzfunde

Die Schatzfunde des 3. Jahrhunderts sind die häufigsten Vertreter ihrer Gattung innerhalb der antiken Numismatik. Dies ist allerdings nicht der einzige Grund für die Tatsache, dass deren Publikationen den größten Teil der vorliegenden Bibliographie ausmachen. Eine aus archäologischer Sicht äußerst problematische Rolle spielt der epidemisch zunehmende Einsatz von Metalldetektoren, die man in manchen Ländern immerhin durch entsprechende Gesetzgebungen und Publikationsschemata zu kanalisieren und wissenschaftlich nutzbar zu machen versucht.

Mit der steigenden Zahl von publizierten Funden geht eine intensive Auseinandersetzung mit deren Interpretation einher. Der Einfluss von Blanchet und Koethe ist nach wie vor zu spüren, doch ein kritischerer Umgang mit Schatzfunden als Zeugnissen der Ereignisgeschichte ist unübersehbar. Generell werden gerade die Antoninian-Horte des späten 3. Jahrhunderts heute seltener als Belege von Krisenhorizonten, sondern immer öfter als Folgen und Begleiterscheinungen der Münz- und Geldgeschichte, als Zeichen einer durchgreifenden Monetarisierung interpretiert. Mehrere Arbeiten können in diesem Zusammenhang angeführt werden. THÜRY (287) stellt die literarischen Quellen zur Hortbildung zusammen und weist darauf hin, dass die Verbergung von Wertgegenständen normalerweise keineswegs an Krisen gekoppelt war. Dass die Schatzbildung an sich eine alltägliche Praxis war, unterstreichen auch ABDY (2) und CHEESMAN (57); beide betonen außerdem, dass die strikte Trennung zwischen Spar- und Umlauffund in den meisten Fällen die Realität nicht trifft; ein Großteil der Funde liegt zwischen diesen Extremen. Die Warnung vor übereilten historischen Schlüssen und vor der unbedachten Bildung von "Horizonten" ist zu Recht ein aktuelles Thema, das beispielsweise von HAUPT (151), NOESKE (225), OKAMURA (231), SCHMIDTS (273) und WITSCHEL (307) aus unterschiedlichen Blickwinkeln angesprochen wird. GUEST UND POPOVIC (138) betonen die Gefahr der einseitigen Interpretation von Schatzfunden ohne Einbezug der Einzel- und Siedlungsfunde.

Seit 1996 sind mehrere Zusammenstellungen erschienen, die jeweils eine enorme Materialfülle erschließen: R. Hobbs und T.V. Buttrey gaben das postum erschienene *opus magnum* von A.S. ROBERTSON (264) heraus. Diese enorme Materialsammlung vereinigt Informationen zu über 1900 Schatzfunden aus Großbritannien, darunter 660 Funde von Commodus bis zur diocletianischen Reform. Noch mehr Horte des 3. Jahrhunderts umfasst die Datenbank von HAUPT (151), der nicht weniger als 1724 Schatzfunde aus dem gallisch-germanischen Raum kartiert und statistisch ausgewertet hat. 1997 erschien der 10. Band der Reihe *Coin Hoards in Roman Britain* (35) mit vielen Horten des 3. Jahr-

hunderts, die unten einzeln aufgeführt werden. In Frankreich wurden die Bände XVI-XIX der Serie *Trésors monétaires* herausgegeben; die Beiträge sind ebenfalls einzeln zitiert. Daneben erschien ein Band der Reihe *Corpus des trésors monétaires antiques de la France (TAF)* (73), der Informationen zu 88 Schatzfunden des 3. Jahrhunderts umfasst; vgl. dazu die Bemerkungen von Guest und Popovich (138).

Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über die seit 1996 publizierten Schatzfunde des 3. Jahrhunderts.

Schatzfunde: Italien und Spanien

In den Bänden der Reihe *RMRLom* (258) und *RMRVe* (259-263) finden sich mehrere Schatzfunde. Einen Überblick über Horte des 3. Jahrhunderts in Italien geben Brenot *et alii* (46), Manes (207) und Okamura (231).

Einzelpublikationen (nach Schlussmünzen): *193-235*: 293. *235-253*: 47. *253-294*: 14, 100, 101, 115, 116, 137, 257. *Nach 294*: 14, 209.

Schatzfunde: Frankreich, Benelux, Deutschland, Schweiz

Bereits erwähnt wurden die Bände XVII-XIX der Serie *Trésors monétaires*, *TAF* VIII/2 (73) sowie der Überblick von Haupt (151). Estiot (98) diskutiert Hortfunde des Rhonetals und der Westalpen. Le Brazidec (196-197) stellt zahlreiche Horte aus der Gegend um Compiègne vor. Geiser *et alii* (120) präsentieren Quellen zu mehreren Ensembles des 3. Jahrhunderts aus der Schweiz und aus Frankreich. Der fünfte *FMRL*-Band von Weiller (217) enthält drei Schatzfunde (alle mit Münzen der Tetrici endend). Noeske (225) unterzieht die Schatzfunde von Niederbieber einer kritischen Sichtung. Aus Augusta Raurica liegen mehrere Horte und Ensembles des 3. Jahrhunderts vor (Peter: 237-240). Van Heesch (294) setzt sich ausführlich mit den Schatzfunden der Gallia Belgica auseinander. Die Publikation eines Fundes vom Titelberg durch Weiller (301) ist besonders ausführlich und enthält einen Katalog von Funden, die Münzrollen erkennen liessen.

Einzelpublikationen (nach Schlussmünzen): *193-235*: 84, 179, 228. *235-253*: 10, 232, 243, 278. *253-294*: 8, 18, 30, 36, 67, 81, 90, 92, 125, 135, 139, 153, 161-165, 168, 219-221, 224, 234, 241, 244, 295-297, 301. *Nach 294*: 3, 93, 94, 103.

Schatzfunde: Britannien

Die reiche Materialsammlung von Robertson (264) wurde bereits erwähnt, ebenso *CHRB* X (35). Gute Synthesen und Zusammenfassungen des Forschungsstandes zu den Schatzfunden in Britannien finden sich bei Abdy (2) und Cheesman (57). Hervorzuheben ist der große und gut dokumentierte Denarfund (9238 Exemplare bis 224) aus der Villa von Shapwick (1, 85).

Einzelpublikationen (nach Schlussmünzen): *193-235*: 1, 169, 177, 304, 306. *235-253*: 32. *253-294*: 20, 21, 33, 34, 58, 59, 69, 181, 182. *Nach 294*: 213.

Schatzfunde: Donauraum, Illyricum und Balkan

FMRSI IV (108) und *FMRU* III (109) enthalten mehrere teilweise bemerkenswerte Schatzfunde des späten 2. und 3. Jahrhunderts. Von besonderem Interesse sind die Zusammenstellungen und Interpretationen der spätantiken Münzfunde aus dem mitteleu-

ropäischen Barbaricum von Bursche (49) und Lucchelli (203). Ciolek (62) publizierte die römischen Fundmünzen aus Pommern, darunter 8 Schatzfunde mit Schlussmünzen von 193-271. Petac (236) untersucht Schatzfunde von Gordian III bis Philippus in Dakien. Einen Abriss über Horte in Bulgarien gibt Božkova (43).

Einzelpublikationen (nach Schlussmünzen): *193-235*: 208, 250, 253. *235-253*: 13, 74, 248, 249, 252. *253-294*: 277, 288.

Schatzfunde: Griechenland, östliches Mittelmeer, Nordafrika

Brenot *et alii* (46) und Garraffo (117) geben einen Überblick über den Münzumlauf in Nordafrika und zitieren mehrere Schatzfunde.

Einzelpublikationen (nach Schlussmünzen): *193-235*: 152, 266. *235-253*: 12. *253-294*: 265, 270, 289.

Entwicklung der Münzprägung und -zirkulation

Den Veränderungen des römischen Münzwesens und deren Konsequenzen auf den Münzumlauf im 3. Jahrhundert sind seit 1996 zahlreiche Arbeiten gewidmet worden.

Eine zentrale Rolle spielt dabei der Antoninian (oder, nach Weiser: 303, der Bicharactus?), der wenige Jahrzehnte nach seiner erstmaligen Ausprägung den Münzumlauf fast des gesamten Imperiums dominierte. Bland (31) erklärt den anfänglichen Misserfolg der neuen Münze und deren sprunghaft einsetzende Dominanz seit Gordian III. mit einer Neutarifierung um 238-240: Vorher als Doppeldenar ausgeprägt, sei der Antoninian nun dem tatsächlichen Feingehalt entsprechend mit 1,5 Denaren bewertet worden.

Die Reform des Aurelian ist ein nach wie vor umstrittenes Thema. Im Mittelpunkt der Diskussion steht die Interpretation der Bezeichnungen XXI bzw. KA auf den neuen Münzen. Verweisen sie auf den erhöhten Silbergehalt von 1/20 Silber, also 5% (Estiot: 91, Hiernard: 154, Hollard: 155)? Auch neue Metallanalysen (Cope *et alii*: 66) geben noch keine endgültige Klarheit; der Silberanteil der Münzen nach der Reform liegt zwischen ca. 3,8 und 5%. Immerhin spricht für diese These, dass die Emissionen des Tacitus und des Carus mit der Bezeichnung XI oder IA mit ca. 7,7-9,2% einen rund doppelt so hohen Silberanteil aufweisen. Andererseits können die Beizeichen auch als Wertangaben interpretiert werden, etwa 20 Asse (Weiser: 303), 20 Sesterze (Harl: 149) oder 20 Denare (Strobel: 284). Auffallend ist in diesem Zusammenhang die gerade unter Aurelian stark zunehmende Teuerung, dazu Rathbone (254) und Strobel (284). Die aurelianische Reform hatte spürbare Auswirkungen auf den Münzumlauf. In Italien und im Balkan verloren die älteren Antoniniane rasch an Bedeutung; sie zirkulierten nun in erster Linie in den nordwestlichen Provinzen, wo sich das neue Nominal im täglichen Umlauf nicht durchsetzen konnte. Hier kam nun eine ständig wachsende Zahl von Imitationen hinzu. Die Nachprägungen der DIVO CLAUDIO-Antoniniane und jener des Gallischen Sonderreichs sowie die geringhaltigen Münzen von Gallienus bis Claudius II sind geradezu typisch für den Münzumlauf in den letzten Jahrzehnten des 3. Jahrhunderts. In der Zirkulation der westlichen Provinzen und in Nordafrika spielten der Antoninian und dessen Imitationen auch noch im 4. Jahrhundert eine Rolle, wie neue Funde, stratigraphische Sequenzen und Interpretationen von Münzreihen immer deutlicher zeigen; dazu etwa Brem et al. (44), Depeyrot (82), Estiot (94, 98), Frey-Kupper (111, 112), Garraffo (117), Van Heesch (294, 295).

Einzelaspekte

Petolescu (242) publizierte ein Aes-Medaillon für Divus Pertinax. Der Münzprägung des Clodius Albinus in Lugdunum widmen sich Giard (126) und Schlachinger (272). Kumpicevicius (192) und Smits (280) legen neue Varianten von Denaren des Pescennius Niger vor. Unedierte Varianten und neue Typen von Septimius Severus bis Geta wurden von Amandry (9, Aureus des Geta), Bellesia (25), Michaelidou-Nicolaou (211), Mittag (215), Smith (281, 282) und Vida (298) publiziert. Asolati (16) kommentiert ein neues Aes-Medaillon des Septimius Severus und einen As der Julia Domna. Williams (305) legt einen neuen Aureus des Septimius Severus aus dem Jahre 197 mit der im 3. Jahrhundert kanonischen Sol Invictus-Darstellung auf dem Revers vor und diskutiert den Beginn des Kultes in Rom. Nach Desnier (83) handelt es sich bei der Brücke, die auf Münzen des Septimius Severus dargestellt ist, nicht um einen britannischen Militärbau, sondern um die Milvische Brücke. Der Fund von Vaise (Aubin *et alii*: 18) enthielt 7 dynastische Denare des Septimius Severus mit Mehrfachportraits. Duncan-Jones (85) untersucht an Hand des großen Denarfundes von Shapwick (1) die Frage, ob frühe östliche Denare des Septimius Severus Jahre nach ihrer Prägung im britannischen Umlauf tatsächlich häufiger wurden. Howgego (173) interpretierte dies als Indiz für die Mobilität der Münzen. Duncan-Jones weist jedoch darauf hin, dass dies nicht mit einem sekundären Import östlicher Denare, sondern mit dem leichteren Gewicht dieser Münzen zusammenhängt, die in der Folge tendenziell bessere Überlebenschancen in der Zirkulation hatten als die nächstjüngeren, schwereren Denare des Septimius Severus: Erst der Rückgang der besseren Silbermünzen lässt die östlichen Denare scheinbar häufiger werden.

Die Münzprägung des Elagabal fand vor allem in ikonographischer und religionsgeschichtlicher Hinsicht Beachtung. Eine knappe Übersicht bietet Brendle (45), Krumeich (191) geht auf Attribute des Kaisers ein. Krengel (190) publizierte einen Interpretationsvorschlag des "Horns" auf der Stirn des Kaisers als Stierpenis, dem Weiser (302) allerdings energisch widerspricht. Unedierte Varianten legen Michaelidou-Nicolaou (211), Mihailović (212) und Mittag (215) vor. Božkova (42) diskutiert ein Bleigewicht mit dem Abdruck eines Denars der Julia Mamaea. Körner (186) veröffentlichte eine Monographie über Philippus Arabs (mit numismatischem Teil); Muona (223) gibt einen knappen Überblick über dessen Münzprägung, Nony (227) behandelt einen ikonographisch-typologischen Aspekt. Boteva (37) untersucht die Chronologie der Goteneinfälle unter Philippus Arabs und Decius.

Eine wichtige Neuigkeit verdanken wir Estiot (89), die den zweiten Antoninian des Silbannacus vorstellt, aus dem gleichen Avers-Stempel wie das Londoner Exemplar. Der Revers der Münze erlaubt nun eine genauere Datierung und Zuweisung: Silbannacus, dessen Existenz nur durch die beiden Münzen überliefert ist, liess offenbar im Sommer oder Herbst 253 in Rom prägen. Einer historischen Randfigur widmet sich auch Geneviève (123), der einen Antoninian des Pacatian diskutiert.

Neben dem bereits erwähnten Katalog von Göbl (133) behandeln mehrere Arbeiten Münzen von Valerian bis Gallienus: Crnobrnja (68) legt einige bisher als Produkte von Siscia identifizierte Münzen des Gallienus nach Sirmium. Muhlemann (222) kommentiert die GENIVS P R-Bronzen. Unedierte oder seltene Antoniniane legen Gazzarata (119) und Thiry (285, 286) vor; Gilljam (130) geht auf Antoniniane des Saloninus Augustus ein. Dembski (77-80) publizierte weitere Antoniniane von Regalianus und Dryantilla.

Mit der Münzprägung des Claudius Gothicus befassen sich Bompaire und Hollard (36) sowie Huvelin (174), die auf die ersten Emissionen eingehen. Gysen (143) bespricht

Prägungen aus Smyrna und Kyzikos, SEVERS (279) eine Emission und HOLLARD (159) eine Variante aus Rom.

Die Münzprägung von der aurelianischen Reform bis zu jener des Diocletian stieß auch in den letzten Jahren auf unverminderte Interesse. Einige Titel wurden bereits erwähnt, insbesondere jene, die sich mit der aurelianischen Reform befassen; hervorzuheben sind auch das Corpus der Goldprägung von Aurelian bis Florianus von ESTIOT (96, 97) und die Vorlage der Münzen von Carus bis 287 im Fund von la Venèra durch GRICOURT (137).

ESTIOT (95) geht außerdem auf Einzelaspekte der Münzprägung des Aurelian ein und stellt insbesondere dessen datierte Prägungen zusammen. Seltene oder unedierte Münzen des Aurelian stellen ESTIOT UND BONTÉ (102), HOLLARD (156), HOLMES (171) und MAIRAT (206) vor. STROBEL (284) zeigt in einer ausführlichen Arbeit die bedeutende Rolle der Severina auf und weist insbesondere auf die kurze Phase ihrer Alleinherrschaft und die entsprechende Münzprägung hin. GYSEN stellt eine hybride Prägung des Tacitus vor (141) und beschreibt Emissionen von Siscia unter Tacitus, Florianus (146) und Probus (147) sowie dessen Produktion in Serdica (144). Seltene oder unedierte Münzen des Probus behandeln BELLESIA (26), ESTIOT (99) und GYSEN (140, 142, 145); solche von Carus bis Numerian legen DEMBSKI (76), HOLLARD (161) und SCHMITT (274) vor. CHRISTOL (61) geht auf den Bildgehalt der Münzprägung von Carus, Carinus und Numerian ein, während GRICOURT (136) Nigrinian kommentiert.

Seltene oder unedierte Prägung des Diocletian und seiner Mitregenten vor der Reform wurden in den letzten Jahren vorgelegt von COMPAS (64, 65) und ESTIOT (99). AMANDRY *ET ALII* (8) gewinnen aus den Schlussmünzen des Fundes von Villette-d'Anthon gewichtige Anhaltspunkte für die Datierung der diocletianischen Reform und LÉONARD-CHAULET (198) geht auf die Selbstdarstellung des Diocletian auf der frühen Goldprägung von Kyzikos ein.

In Bezug auf das Gallische Sonderreich hat der Siegesaltar von Augsburg weiterhin Beachtung gefunden. In den Akten eines Kolloquiums auf der Saalburg (SCHALLMAYER [271]) stellt BAKKER (19) den Forschungsstand zusammen; die Akten enthalten ferner mehrere Beiträge zu den Münzfunden im Gallischen Sonderreich (s. oben: KORTÜM: 187, NOESKE: 225, OKAMURA: 231, STEIDL: 283). KÖNIG (185) skizziert das historische Umfeld um 260. Der Katalog der Antoninianprägung von SCHULZKI (276) wurde ebenso wie die Beiträge von WEDER (299, 300) bereits erwähnt. WEDER (299) rehabilitiert am Rande auch den angezweifelten Antoninian des Domitianus II. HOLLARD publizierte mehrere Artikel zur Münzprägung des Postumus (157, 160, 166), ebenso GENEVIÈVE (121) und GENVIER (124); DUPONT (87) legt ein unediertes Bronzemedaillon vor. Neue Antoninian-Typen des Marius bzw. des Tetricus I. haben GILLJAM (129) und HOLLARD (158) veröffentlicht, DAHMEN (70) einen Aureus-Abschlag.

Über die Münzprägung der Gegenkaiser in Britannien sind mehrere Arbeiten erschienen, allen voran die Entdeckung von DE LA BÉDOYÈRE (72), dass die bisher enigmatischen Münzlegenden RSR und I.N.P.C.D.A. auf Münzen und Medaillons des Carausius zu Vergils "redeunt saturnia regna, iam nova progenies caelo demittitur alto" aufzulösen sind. Diese Erklärung wirft ein neues, überraschendes Licht auf Person und Umfeld des Carausius und auf die Rolle der Münze als Informationsträger. In die gleiche Richtung weist eine Münze mit Oceanus-Büste auf dem Revers; WILLIAMS (305) stellt sie ebenfalls in den Kontext der Propagierung eines goldenen Zeitalters. Der Frage nach der "C-Münzstätte" von Carausius und Allectus gehen LLOYD (199), LYNE (204) und BENDALL (27) nach; letztere plädieren für Camulodunum. HOLMES (170, 172) und LYNE (204, 205) stellen Varianten und

neue Typen des Carausius und des Allectus vor. Nony (226) behandelt die Tutela des Carausius; Huvelin und Moesgaard (176) erwähnen Funde von Antoninianen des Carausius in Frankreich.

Eine ausführliche Abhandlung über das Reich von Palmyra hat Hartmann (150) vorgelegt; Fleck (105) gibt einen knappen numismatischen Überblick.

Erwähnenswert sind mehrere chronologisch übergreifende Arbeiten: Berghaus (29) diskutiert römische Goldmünzen in Indien, darunter mehrere des 3. Jahrhunderts, die gestopfte Durchbohrungen aufweisen und kommt zum Schluss, dass sie zur Echtheitsprüfung gelocht, anschließend geflickt und wieder dem Umlauf zugeführt wurden. Reis (255) postuliert an Hand eines Denars des Septimius Severus die Verwendung von Punzen bei der Stempelherstellung, und Salton (269) weist umgeschnittene Stempel des Caracalla nach.

Auf Ikonographie, Bild- und Schriftgehalt von Münzen des 3. Jahrhunderts gehen abgesehen von den bereits erwähnten Publikationen mehrere Aufsätze ein. Bech (23) untersucht "Übergangsportraits", Callu (55) diskutiert den Titel PIA FELIX für Julia Domna, Salonina und Severina, und Ganschow (114) stellt Elefantendarstellungen in der römischen Reichsprägung zusammen. Meissonnier (210) gibt einen Überblick über Darstellungen von Flüssen und Flussgöttern, Salamone (267, 268) untersucht die Revers-Typen mit militärischen Konnotationen. Woods (308) interpretiert den Stier auf den Bronzemünzen des Julian Apostata als Symbol für Sol und zieht die Darstellung auf die entsprechenden Antoniniane des Gallienus als Vorbilder heran.

Imitationen und Fälschungen

Einen Überblick über Imitationen und Fälschungen in römischer Zeit gibt King (180). Im 3. Jahrhundert spielten vor allem drei Gruppen von nicht-offiziellen Münzen eine Rolle, die von der Forschung zunehmend auch als sinnvolle Reaktionen auf Defizite der offiziellen Versorgung gewichtet werden: Subaerate Prägungen (diese sind nach wie vor eher als Falsa zu bezeichnen), Nachgüsse hauptsächlich von Denaren, und nachgeprägte Antoniniane in den letzten Jahrzehnten des 3. Jahrhunderts. Die beiden ersten Gruppen diskutieren Kunisz (194) und Peter (240). Nuber (228) untersucht einen Fund von subaeraten Denaren aus Rottenburg. Metallanalysen zeigen, dass die Schrötlinge in diesem Fall nicht versilbert, sondern verzinnt wurden.

Mehrere Arbeiten behandeln die gegossenen Münzen und die entsprechenden Gussformen, ein Phänomen, das hauptsächlich in den nordwestlichen Provinzen verbreitet war. Die Diskussion um Datierung und Funktion dieser Münzen ist zur Zeit erneut im Gange, seit erkannt wurde, dass zumindest einige Gussformen mit Abdrücken severischer Denare sicher um mehrere Jahrzehnte jünger sind. Darauf verweisen Aubin und Monin (17), die neue Tongussformen aus Lyon behandeln und dabei eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Ateliers belegen können. Weitere Gussformen legen Mittag (214), Overbeck (233) und Peter (239) vor. Gitler und Ponting (132) veröffentlichten einen wichtigen Fund aus der Levante: Gegossene Denare des Septimius Severus, die großenteils einen Silbergehalt von über 50% und somit mehr als die offiziellen gleichzeitigen Denare aufweisen. Da die Güsse etwas leichter sind, entspricht die Menge des Silbers recht genau den realen Prägungen. Gitler und Ponting vermuten eine offizielle Herstellung. Die Gusstechnik diese Ensembles unterscheidet sich wesentlich von der Praxis in den nordwestlichen Provinzen.

Nachprägungen von Antoninianen bildeten in den nordwestlichen Provinzen und in Nordafrika in den letzten Jahrzehnten des 3. Jahrhunderts und in geringerem Maße bis

im frühen 4. Jahrhundert zusammen mit älteren Antoninianen den Hauptteil des Münzumlaufs, weil sich die reformierten Münzen Aurelians und seiner Nachfolger dort nicht durchsetzen konnten. Zusammenfassende Bemerkungen zum Phänomen finden sich bei Estiot (91, 98), Brem *et alii* (44), Hollard (155), Van Heesch (294, 295); Nordafrika: Depeyrot (82) und Garraffo (117). Ponting (247) behandelt das Phänomen in Britannien auf der Basis von Metallanalysen und kommt zum Schluss, dass das Münzmetall bewusst legiert und demnach nicht unkontrolliert aus eingeschmolzenem Altmetall und älteren Münzen gewonnen wurde. Ferner weist er darauf hin, dass die Verkleinerung der Nachprägungen kein zeitlicher Indikator ist, sondern regional variiert. Die für die Thematik der inoffiziellen Münzherstellung wichtigste Entdeckung der letzten Jahre bilden die Werkstätten von Châteaubleau (Pilon: 245), die einen unvergleichlichen Einblick in die Herstellung inoffizieller Münzen in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts ermöglichen. Nach den bisherigen Erkenntnissen wurden in verschiedenen Quartieren dieses Vicus Denare, Antoniniane und Doppelsesterze in unterschiedlicher Qualität geprägt und gegossen. Funde von Halbfabrikaten und Schrötlingen, also Hinweise auf inoffizielle Produktionsstätten nachgeprägter Antoniniane haben auch Gilles (128), Hollard (168) und Loscheider (201) publiziert. Hollard legt zudem eine Liste der bisher bekannten Schrötlingsfunde aus dem 3. Jahrhundert vor.

Auch nachrömische bzw. moderne Fälschungen waren Gegenstand einiger Aufsätze. Bellesia (24) entlarvt eine Gruppe von Sesterzen von Maximinus Thrax bis Philippus als moderne Erzeugnisse. Gitler *et alii* (131) untersuchen eine Gruppe von Münzstempeln (in erster Linie für Antoniniane), deren chronologische Zusammensetzung sowie die Metallanalysen durch Ponting zeigen, dass es sich auch hier um moderne Objekte handelt. Bursche (52) und Campbell (56) gehen auf die merkwürdigen Goldmünzen des "Sponsianus" ein, frühneuzeitliche gelehrte Fälschungen. Trumm (290) publizierte eine Fundmünze des Tetricus I. aus dem Südschwarzwald, die sich bei näherer Betrachtung als Becker'sche Fälschung entpuppte.

Naturwissenschaftliche Untersuchungen

Amandry (11) gibt eine nützliche Übersicht über Metallanalysen von Aes-Münzen, die allerdings nur wenige Arbeiten über das 3. Jahrhundert umfasst. Nach den Analysen von Dungworth (86) und Cope *et alii* (66) ist der im Laufe der Zeit schwindende Zinkanteil der Orichalcum-Nominale nicht durch das Recycling alter Münzen, sondern durch bewusste Legierungsänderungen zu erklären. Hammer (148) weist auf die Korrellierung der Metallzusammensetzung von Sesterzen mit deren elektrischer Leitfähigkeit hin.

Auch in den letzten Jahren konzentrierten sich metallanalytische Untersuchungen an Münzen des 3. Jahrhunderts vor allem auf die Edelmetallprägung. Analysen an Silbermünzen belegen erneut, dass Walker's Resultate generell zu hohe Silberanteile aufweisen. Dies zeigt sich auch in der wichtigen Publikation von Cope *et alii* (66), in der Untersuchungsresultate von rund 2000 Silbermünzen des 3. Jahrhunderts vorgelegt und diskutiert werden. Butcher und Ponting (53) legen Daten für die Denarprägung der Jahre 196-197 vor und belegen eine Diskrepanz zwischen den Silberanteilen in den Denaren des Septimius Severus und des Clodius Albinus; letzterer liess offenbar nach flavischem Standard prägen. Ferner postulieren sie, dass die severischen "old style"- und "new style"-Denare in zwei Münzstätten entstanden sind. Zahlreiche Analysen von Silbermünzen des 3. Jahrhunderts finden sich auch bei Zwicker (309) sowie Zwicky-Sobczyk und Stern (310). Auf Metallanalysen im Zusammenhang mit Imitationen und Fälschungen wurde

bereits oben verwiesen (GITLER *ET ALII*: 131; GITLER UND PONTING: 132; NUBER: 228; PONTING: 247). Dass der blinde Glaube an Metallanalysen auch Gefahren birgt, legt SCHULTEN (275) dar: Eine Gruppe von Aurei des Severus Alexander wird je nach Analyse als echt oder als falsch deklariert. Analyseresultate von zahlreichen Aurei des 3. Jahrhunderts diskutieren schließlich OBERLÄNDER *ET ALII* (229, 230) und ESTIOT (96, 97) .

BIBLIOGRAPHIE

1. ABDY, R., BRUNNING, R.A. AND WEBSTER, C.J., The discovery of a Roman villa at Shapwick and its Severan coin hoard of 9238 silver denarii, *JRA* 14 (2001), S. 359-372.
2. ABDY, R.A., *Romano-British coin hoards*, (Princes Risborough, 2002).
3. R.-ALFÖLDI, M. UND STRIBRNY, K., Zu den Münzbeigaben im Childerichgrab, in MÜLLER-WILLE, M., *Zwei religiöse Welten: Bestattungen der fränkischen Könige Childerich und Chlodwig*, (Mainz - Stuttgart, 1998), S. 37-45.
4. R.-ALFÖLDI, M., *Bild und Bildersprache der römischen Kaiser*, (Mainz, 1999).
5. R.-ALFÖLDI, M., La monetazione romana in età tardo-antica (284/476 d.C.), *La moneta greca e romana, Storia della moneta I*, hrsg. PANVINI ROSATI, F., (Rom, 2000), S. 143-157.
6. ALTHOFF, R., *Römische Münzen. Kultur- und Stadthistorisches Museum Duisburg, Sammlung Köhler-Osbahr*, Band IV, (Duisburg, 1997).
7. ALTERI, G., *Il Tesoretto dell'Aventino*. Catalogo della mostra Vicenzaoro, 13-18 giugno 1998, (Rom - Vicenza, 1998).
8. AMANDRY, M., ESTIOT, S., GAUTHIER, G., PLANET, F. ET VICHERD, G., Le trésor d'antoniniens des "Communaux d'Arésieux" à Villette-d'Anthon (Isère), *BSFN* 51 (1996), S. 117-123.
9. AMANDRY, M., Un *aureus* inédit de Géta, *BSFN* 51 (1996), S. 165-166.
10. AMANDRY, M. ET HOLLARD, D., Le trésor de bronzes romains de Plaisians (Drôme), *TM* XVI (1997), S. 21-23.
11. AMANDRY, M., Bibliographie commentée des analyses de laboratoire appliquées aux monnaies grecques et romaines de bronze (1972-1998), *RBN* 145 (1999), S. 173-183.
12. ARCHONTIDOU-ARGYRI, A. ET LABARRE, G., Un trésor d'époque impériale à Mytilène, *RN* 151 (1996), S. 119-140.
13. ARDEVA, R., Zur Deutung des Münzhortes von Apahida (Dakien), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. KLUGE, B. UND WEISSER, B., (Berlin, 2000), S. 494-498.
14. ARSLAN, E.A., Albino 1961: uno o due ripostigli monetali di III-IV secolo?, *Notizie archeologiche Bergomensi* 5 (1997), S. 273-307.
15. ARSLAN, E.A., Le monete, *S. Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992*, hrsg. BROGIOLO, G.P., (Florenz, 1999), S. 347-400.
16. ASOLATI, M., Aspetti particolari della circolazione monetale nell'agro altinate: le monete inedite rispetto al *RIC*, *Quaderni di Archeologia del Veneto* XII (1996), S. 148-151.
17. AUBIN, G. ET MONIN, M., Les moules monétaires du IIIe siècle de la rue Soeur-Bouvier à Lyon (Rhône), *BSFN* 51 (1996), S. 112-116.
18. AUBIN, G., BARATTE, F., LASCOUX, J.-P. ET METZGER, C., *Le trésor de Vaise à Lyon (Rhône)*, (Lyon, 1999).
19. BAKKER, L., Der Siegesaltar aus Augusta Vindelicum / Augsburg von 260 n.Chr., *Niederbieber, Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses, Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. SCHALLMAYER, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 7-13.
20. BARCLAY, C., Drax, North Yorkshire: 4 denarii and 407 radiates to AD 276, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. BLAND, R. AND ORNA-ORNSTEIN, J., (London, 1997), S. 258-263.
21. BARCLAY, C., Knaresborough, North Yorkshire: 553 radiates to AD 282, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. BLAND, R. AND ORNA-ORNSTEIN, J., (London, 1997), S. 279-283.
22. BATS, M., BENOIST, S. ET LEFEBVRE, S., *L'empire romain au IIIe siècle. De la mort de Commode au Concile de Nicée*, (Atlande, 1997).
23. BECH, K., Das geborgte Gesicht. Übergangsporträts auf römischen Kaisermünzen, *NNb* 47 (1998), S. 47-49.
24. BELLESIA, L., Alcuni sesterzi falsi da Massimino a Filippo I, *Annotazioni Numismatiche* 32 (1998), S. 732-735.

25. Bellesia, L., Nota su tre monete romane imperiali inedite o poco note, *Annotazioni Numismatiche* 35 (1999), S. 808-811.
26. Bellesia, L., Über einige unedierte oder wenig bekannte Münzen aus der römischen Kaiserzeit, *MÖNG* 39 (1999), S. 73-76.
27. Bendall, S., The C Mint of Carausius and Allectus – Camulodunum or Clausentum?, *NCirc* 105 (1997), S. 240-241.
28. Berger, F., Roman coins beyond the northern frontiers: some recent considerations, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 55-61.
29. Berghaus, P., Gestopfte Löcher auf römischen Goldmünzen aus indischen Funden, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 499-502.
30. Bienaimé, J., La sépulture collective gallo-romaine 32 de la nécropole da "la Perrière" à Saint-Benoît-sur-Seine (Aube), *Bull. Soc. Arch. Champenoise* 90 (1997), S. 40-41.
31. Bland, R., The development of gold and silver coin denominations, A.D. 193-253, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 63-100.
32. Bland, R., Headbourne Worthy, Hampshire, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 169-170.
33. Bland, R., Wortley, South Yorkshire: 11 denarii, 69 radiates and 1 fragment to AD 270, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 206-211.
34. Bland, R., Cepas, A. and Tosdevin, M., Bowcombe, Isle of Wight: 472 radiates to AD 277, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 264-278.
35. Bland, R. and Orna-Ornstein, J. (hrsg.), *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, (London, 1997).
36. Bompaire, M. et Hollard, D., Le trésor de Brézins (Isère) et les premières émissions de Claude II à Rome et à Milan, *TM* XVI (1997), S. 35-68.
37. Boteva, D., On the chronology of the Gothic invasions under Philippus and Decius (AD 248-251), *Archaelogia Bulgarica* 5, 2 (2001), S. 37-44.
38. Bourne, R.J., Claudius II Altar Types, *NCirc* CIV, 1 (1996), S. 6.
39. Bourne, R.J., The XXI Coinage of Aurelian et al., *Ncirc* CIV, 3 (1996), S. 84.
40. Bourne, R.J., An Anonymous Radiate with the Bust of Carausius, *NCirc* CIX, 2 (2001), S. 92.
41. Božkova, B., Les trouvailles provenant des territoires bulgares actuels et le monnayage d'or romain de la fin du III siècle, *Arkheologija* 38, 4 (1996), S. 23-30.
42. Božkova, B., A rare coinlike record of the Roman epoch, *Numismatica et Sphragistika* 4 (1995/97), S. 77-80.
43. Božkova, B., Gemischte Schatzfunde des 3. Jahrhunderts vom Territorium Bulgariens. *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, hrsg. Peter, U., (Berlin, 1998), S. 139-143.
44. Brem, H., Frey-Kupper, S., Hedinger, B., Koenig, F.E. et Peter, M., A la recherche des monnaies "perdues". Zum Münzumlauf im späteren 3. Jh. n. Chr., *Jahrb. Schweiz. Gesellsch. für Ur- und Frühgeschichte*, 79 (1996), S. 209-215.
45. Brendle, T., Die Religionspolitik Kaiser Elagabals im Spiegel seiner Münzen, *NNb* 50 (2001), S. 411-414.
46. Brenot, C., Loriot, X. et Nony, D., *Aspects d'histoire économique et monétaire de l'empire romain de Marc Aurèle à Constantin (161-337 après J.-C.)*, (Paris, 1999).
47. Burani, M.C., Il tesoro romano di III sec. D.C. rinvenuto al Parco Quinzio, *Pagine d'Archeologia* 4 (1998), S. 1-62.
48. Burmeister, S., *Römische und byzantinische Münzen, Bestandskatalog. Kataloge der Archäologischen Sammlung und des Münzkabinetts der Universität Rostock*, (Rostock, 1999).
49. Bursche, A., *Later Roman – Barbarian contacts in Central Europe: Numismatic evidence / Spätrömische Münzfunde aus Mitteleuropa*, SFMA 11 (Berlin, 1996).
50. Bursche, A., Contacts between the Late Roman Empire and North-Central Europe, *AntJ* 76 (1996), S. 31-50.
51. Bursche, A., *Złote medaliony rzymskie w Barbaricum*, Światowit Supplement Series A: Antiquity, vol. II, (Warszawa, 1998).
52. Bursche, A., Roman gold medallions in Barbaricum. Symbols of power and prestige of Germanic élite in Late Antiquity, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten II*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 758-771.

53. Butcher, K. and Ponting, M., A Study of the Chemical Composition of Roman Silver Coinage, A.D. 196-197, *AJN* 9 (1997), S. 17-36.
54. Calabria, P., La moneta romana da Augusto a Settimio Severo, *La moneta greca e romana, Storia della moneta I*, hrsg. Panvini Rosati, F., (Rom, 2000), S. 105-125.
55. Callu, J.-P., PIA FELIX, *RN* 155 (2000), S. 189-207.
56. Campbell, I., A Sponsian re-discovered, *NC* 157 (1997), S. 194-196.
57. Cheesman, C., The radiate hoards, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 171-179.
58. Cheesman, C., Botley, Hampshire: 5 bronze coins and 1394 radiates to AD 274, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 241-257.
59. Cheesman, C. and Bland, R., Wareham, Dorset: 150 denarii, 1411 radiates and 8 bronze coins to AD 271 and 34 radiates to AD 282, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 212-240.
60. Christol, M., *L'empire romain du III^e siècle. Histoire politique 192-235 après J.-C.*, (Paris, 1997).
61. Christol, M., Dieux et princes sous Carus, Carin et Numérien, *RN* 152 (1997), S. 61-71.
62. Ciołek, R., *Katalog znaleziska monet rzymskich na Pomorzu*, Światowit Supplement Series A: Antiquity, vol. VI (Warszawa, 2001).
63. Cole, A. et Wiblé, F., Martigny (VS), le mithraeum. *Inventar der Fundmünzen der Schweiz*, 5 (Lausanne, 1999).
64. Compas, D., Antoninien inédit de Maximien Hercule frappé à Lyon, *BSFN* 55 (2000), S. 209.
65. Compas, D., Antoninien inédit de Constance Chlore frappé à Trèves, *BSFN* 56 (2001), S. 106-107.
66. Cope, L.H.†, King, C.E., Northover, J.P. and Clay, T., *Metal analyses of Roman coins minted under the Empire*, British Museum, Occasional Paper 120, (London, 1997).
67. Couhade, C., Petit ensemble monétaire du IIIe siècle découvert sur la commune de Lectoure (Gers), *BSFN* 55 (2000), S. 7-12.
68. Crnobrnja, N., A Roman mint workshop in Sirmium in the time of the Emperor Gallien 265/266, *Numizmatičar* 18/19 (1996), S. 71-76.
69. Curteis, M., Fineshade, Northamptonshire: 89 denarii and 173 radiates to AD 261, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 180-190.
70. Dahmen, K., Ein neuer Aureus-Abschlag des Tetricus I, *Annotazioni Numismatiche* 42 (2001), S. 970-971.
71. De Callataÿ, F. and Van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection, Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (London, 1999).
72. De la Bédoyère, G., Carausius and the marks RSR and I.N.P.C.D.A., *NC* 158 (1998), S. 79-88.
73. Delmaire, R., Huvelin, H. et Loriot, X., *TAF* VIII/2, *Picardie. Seconde partie, Aisne et Oise*, (Paris, 1997).
74. Dembski, G., Zwei antike Kleinhorte aus Kärnten, *MÖNG* 36 (1996), S. 64-70.
75. Dembski, G., Sechs römische Münzfund-"Ensembles" aus Österreich, *NZ* 106/107 (1999), S. 103-118.
76. Dembski, G., Ein hybrider Antoninian des Numerianus, *MÖNG* 39 (1999), S. 58-59.
77. Dembski, G., Nachträge zu Regalianus und Dryantilla VII, *MÖNG* 38 (1998), S. 81-85.
78. Dembski, G., Nachträge zu Regalianus und Dryantilla VIII, *MÖNG* 39 (1999), S. 98-100.
79. Dembski, G., Nachträge zu Regalianus und Dryantilla IX, *MÖNG* 40 (2000), S. 105-107.
80. Dembski, G., Nachträge zu Regalianus und Dryantilla X, *MÖNG* 41 (2001), S. 71-73.
81. Dengis, J.L., Trésor de monnaies romaines à Liège (1910), *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 38 (2001), S. 148-151.
82. Depeyrot, G., *Zilil I. Etude du numéraire*, Coll. de l'Ecole française de Rome 250, (Rom, 1999).
83. Desnier, J.L., On the Bridge on a Coin of Septimius Severus, AD 208, *NC* 157 (1997), S. 191-194.
84. Diaz Tabernero, J., Ackermann R.C., Zach, B., Hauser Pult, C. und Hedinger, B., Der römische Münzhort von Bäretswil, Adetswil-Pulten 1993. Archäologie im Kanton Zürich 1995-1996, *Berichte der Kantonsarchäologie* 14 (Zürich - Egg, 1998), S. 73-136.
85. Duncan-Jones, R.P., The Denarii of Septimius Severus and the Mobility of Roman Coin, *NC* 161 (2001), S. 75-89.
86. Dungworth, D., Caley's 'zinc-decline' reconsidered, *NC* 156 (1996), S. 228-234.
87. Dupont, M., Découverte d'un médaillon de bronze inédit de l'empereur Postume, *BSFN* 52 (1997), S. 89-91.
88. Erdrich, M., Rom und die Barbaren, *Römisch-germanische Forschungen* 18 (Mainz, 2001).

89. Estiot, S., L'empereur Silbannacus: un second antoninien, *RN* 151 (1996), S. 105-117.
90. Estiot, S., Le trésor de Saint-Maurice-de-Gourdans (Ain): une tirelire du III^e siècle de notre ère, *BSFN* 51 (1996), S. 124-127.
91. Estiot, S., Le troisième siècle et la monnaie: crise et mutations, *Le III^e siècle en Gaule Narbonnaise: données régionales sur la crise de l'Empire*, hrsg. Fiches, J.L., (Sophia Antipolis, 1996), S. 33-70.
92. Estiot, S., Le trésor de Saint-Maurice-de-Gourdans – Pollet (Ain), 1272 antoniniens stratifiées, *TM* XVI (1997), S. 69-128.
93. Estiot, S., Le double trésor de Colonne (Jura), *terminus* 298 AD, *TM* XVII (1999), S. 107-180.
94. Estiot, S., Le trésor de Troussey (Meuse): 5864 antoniniens et *nummi*, 303 AD, *TM* XVII (1999), S. 181-303.
95. Estiot, S., Aurélien: numismatique et épigraphie, *Les empereurs illyriens. Actes du colloque de Strasbourg (11-13 octobre 1990)*, hrsg. Frézouls, E. et Jouffroy, H., (Strasbourg, 1998), S. 97-117.
96. Estiot, S., L'or romain entre crise et restitution (270-276 apr. J.-C.). I. Aurélien, *JSav* 1999.1, S. 51-148.
97. Estiot, S., L'or romain entre crise et restitution (270-276 apr. J.-C.). II. Tacite et Florien, *JSav* 1999.2, S. 335-427.
98. Estiot, S., Circulation monétaire globale, circulation monétaire régionale: possibilités d'une approche? Quelques réflexions sur la région rhodano-alpine, *Circulation régionale et supra-régionale*, hrsg. Derschka, H.R., Liggi, I. et Perret, G., ENH 4, (Lausanne, 2002), S. 17-55.
99. Estiot, S., Probus et Constance Chlore: des monnaies rares réattribuées à l'atelier de Lyon, *BSFN* 57 (2002), S. 17-23.
100. Estiot, S. e Abram, S., Il ripostiglio di Nago (Trento) e l'orizzonte monetale in area alpina sotto la Diarchia, *Rassegna di studi del Civico Museo Archeologico e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano* (*RASMI*), 1998, fasc. LXI-LXII, S. 93-128.
101. Estiot, S. e Abram, S., *Il ripostiglio di Nago (Trento) 1954*, Ripostigli Monetali in Italia. Documentazione dei complessi, (Milano, 1999).
102. Estiot, S. et Bonté, F., Aurélien et Séverine: trois raretés et un inédit, *BSFN* 52 (1997), S. 4-9.
103. Estiot, S., Rémy, B. et Richard, J.C., Un fragment de trésor monétaire d'époque romaine (seconde moitié du III^e s. ap. J.-C.) provenant de Saint-Vincent-de-Mercuze (Isère), ancienne collection Hippolyte Müller, *RevArchNarbonn* 24 (2001), S. 170-180.
104. Farkas, E., The coin-circulation of Pannonia during the Reign of the Severus dynasty, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 521-523.
105. Fleck, Th., Das Sonderreich von Palmyra. Seine Geschichte im Spiegel der römischen Münzprägung, *GN* 35 (2000), Nr. 199, S. 245-252.
106. *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland*. Abt. IX, *Sachsen*; XI, *Brandenburg*; XII, *Berlin*; XIV, *Mecklenburg-Vorpommern*, bearb. Von Laser, R. und Stribrny, K., (Mainz, 1997).
107. *Die Fundmünzen der römischen Zeit in den Niederlanden*. Abt. II, *Provinzen Groningen, Drenthe, Overijssel, Flevoland*, bearb. von Van der Vin, J.P.A., (Berlin, 1996).
108. *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien*. Band IV, bearb. von Šemrov, A., (Berlin, 1998).
109. *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Ungarn*. Band III, *Komitat Komáron-Esztergom*, hrsg. Redö, F., (Berlin – Budapest, 1999).
110. Foraboschi, D., Moneta ed economia nel tardo-antico, *RIN* 100 (1999), S. 173-199.
111. Frey-Kupper, S., Les trouvailles monétaires provenant des contextes du Bas-Empire, in Matter, G., Die Sondierungen am römischen Theater, En Selley, Avenches 1998/1999, *Bull. Assoc. Pro Aventico* 41 (1999), S. 147-198, bes. 175-184.
112. Frey-Kupper, S., Les trouvailles monétaires d'Avenches En Selley, fouilles 1997: une séquence d'ensemble du Bas-Empire, *Bull. Assoc. Pro Aventico* 41 (1999), S. 71-109.
113. Frézouls, E. et Jouffroy, H. (hrsg.), *Les empereurs illyriens. Actes du colloque de Strasbourg (11-13 octobre 1990)*, (Strasbourg, 1998).
114. Ganschow, Th., *Munificentia* und *Aeternitas*: Elefantendarstellungen auf römischen Münzen, *Agathos Daimon. Mythes et cultes. Études d'iconographie en l'honneur de Lilly Kahil*, *BCH* suppl. 38 (2000), S. 147-153.
115. Gariboldi, A., *Il ripostiglio di Mortara (Pavia) 1953*, Ripostigli monetali in Italia, documentazione dei complessi, (Milano, 2001).

116. Gariboldi, A., *Il ripostiglio di Montecalvo (Pavia) 1923*, Ripostigli monetali in Italia, documentazione dei complessi, (Milano, 2001).
117. Garraffo, S., Notes on coin production, use and circulation in Tripolitania and Crete in late Roman and early Byzantine times (resumé), *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 179-184.
118. Gazdac, C., The Monetary Circulation and the Abandonment of Dacia. A Comparative Study, *AMus-Napocensis* 35/1 (1998), S. 229-234.
119. Gazzarata, N., Un antoniniano "ibrido" inedito di Salonina della zecca di Roma, *Annotazioni Numismatiche* 40 (2000), S. 937-938.
120. Geiser, A., Lagnel, C. et Muhlemann, Y., Les archives du Cabinet des médailles. Les Recueils Antoine Baron I: Les trésors de monnaies antiques, *Bulletin de l'Association des Amis du Cabinet des Médailles*, 11 (1998), S. 47-62.
121. Geneviève, V. et Hollard, D., Une nouvelle imitation d'un double sesterce de Postume découverte à Bordeaux, *BSFN* 55 (2000), S. 172-174.
122. Geneviève, V., *Monnaies et circulation monétaire à Toulouse sous l'empire romain (I^er^ – V^e^ siècle)*, (Toulouse, 2000).
123. Geneviève, V., À propos du troisième antoninien de Pacatien conservé au Musée Saint-Raymond à Toulouse: une découverte locale?, *BSFN* 56 (2001), S. 69-72.
124. Genvier, S., Un sesterce coulé de Postume, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 35 (1998), S. 40-43.
125. Genvier, S., Une trouvaille de bronzes au nom de Postume en région montoise, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 35 (1998), S. 93-97.
126. Giard, J.-B., *Le monnayage de l'atelier de Lyon, de Claude I^er^ à Vespasien (41-78 après J.-C.) et au temps de Clodius Albinus (196-197 après J.-C.)*, (Wetteren, 2000).
127. Gilles, K.-J., *Das Münzkabinett im Rheinischen Landesmuseum Trier*, (Trier, 1996).
128. Gilles, K.-J., Jahresbericht des Landesamtes für Denkmalpflege 1994. Holsthum, Kreis Bitburg-Prüm, *Trierer Zeitschrift* 59 (1996), S. 238-241.
129. Gilljam, H., VICTORIA AVG – Ein neuer Typ des Marius, *NNb* 46 (1997), S. 177.
130. Gilljam, H., Weitere Antoniniane des Saloninus Augustus, *NNb* 46 (1997), S. 617.
131. Gitler, H., Peter, M. and Ponting, M., A Group of False Roman Coin Dies, *SNR* 78 (1999), S. 101-115.
132. Gitler, H. and Ponting, M., An Assemblage of 'Official' Cast Severan Denarii from the Levant, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 531-539.
133. Göbl, R., *Die Münzprägung der Kaiser Valerianus I / Gallienus / Saloninus (253/268), Regalianus (260) und Macrianus / Quietus (260/262), Moneta Imperi Romani (MIR)* 36, 43, 44, (Wien, 2000).
134. Gozalbes, M., *Los hallazgos monetarios del Grau Vell (Sagunt, València)*, Estudis Numismàtics Valencians 10, (València, 1999).
135. Gricourt, D., Un petit ensemble monétaire découvert à Arras: bronzes et antoniniens jusqu'à Postume (année 269), *CahN* 132 (1997), S. 20-31.
136. Gricourt, D., Sur l'éphémère existence de Nigrinien, fils de Carin et de Magnia Urbica, *BSFN* 55 (2000), S. 34-41.
137. Gricourt, D., *Ripostiglio della Venèra. Nuovo Catalogo illustrato. Volume IV, Caro – Diocleziano*, (Sommacampagna, 2000).
138. Guest, P. and Popovitch, L., Plenty of Bricks but Where's the Mortar? Ancient Coin Hoards from France, *Britannia* 31 (2000), S. 451-454.
139. Guillemain, J., Le trésor de Seveux (Haute-Saône), 1979, *TM* XVII (1999), S. 55-75.
140. Gysen, P., Légende d'avers inédite d'antoniniens de Cyzique pour Probus en 281, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 34 (1997), S. 55-57.
141. Gysen, P., Antoninien de Tacite frappé à partir de coins volés à l'atelier de Rome (267-277), *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 35 (1998), S. 20-25.
142. Gysen, P., Antoniniani avec revers exceptionnel pour Probus, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 35 (1998), S. 43-47.
143. Gysen, P., A propos des ateliers de Smyrne et de Cyzique sous Claude II le Gothique, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 36 (1999), S. 29-41.
144. Gysen, P., Nouvelles données concernant l'atelier de Serdica sous le règne de Probus, *RBN* 146 (2000), S. 15-29.

145. Gysen, P., Un antoninien de l'atelier de Lyon pour Probus, utilisant un revers sans marque de Florien, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 37 (2000), S. 1-2.
146. Gysen, P., Proposition de classement des émissions de Siscia sous Tacite et Florien, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 37 (2000), S. 41-52.
147. Gysen, P., Les marques KA des antoniniens de Siscia pour Probus, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 38 (2001), S. 79-86.
148. Hammer, P., Charakterisierung der Zusammensetzung und der Eigenschaften von Sesterzen der Römischen Kaiserzeit durch elektrische Leitfähigkeit, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 540-543.
149. Harl, K.W., *Coinage in the Roman Economy, 300 B.C. to A.D. 700*, (Baltimore - London, 1996).
150. Hartmann, U., *Das palmyrenische Teilreich*, (Stuttgart, 2001).
151. Haupt, P., *Römische Münzhorte des 3. Jhs. in Gallien und den germanischen Provinzen*, (Grunbach, 2001).
152. Heidemann, S. und Miglus, P.A., Fundmünzen aus Assur und Lokalgeschichte in Islamischer Zeit, in Miglus, P.A., *Das Wohngebiet von Assur; Stratigraphie und Architektur*, Wissenschaftl. Veröff. Der Deutschen Orientgesellschaft 93, (Berlin, 1996), S. 353-376.
153. Heiligmann-Batsch, K., *Der römische Gutshof von Büsslingen, Kreis Konstanz*, (Stuttgart, 1997).
154. Hiernard, J., Une source de l'histoire romaine: la monnaie impériale de Septime Sévère à Constantin, *L'empire romain de 192-325*, *Pallas* n hors série, (Toulouse, 1997), S. 79-125.
155. Hollard, D., La circulation monétaire en Gaule au III[e] siècle après J.-C., *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 203-217.
156. Hollard, D., Une titulature inédite d'Aurélien pour Serdica, *BSFN* 52 (1997), S. 67-68.
157. Hollard, D., Le prototype des bronzes de Postume "à l'arc de triomphe" enfin retrouvé, *BSFN* 52 (1997), S. 71-75.
158. Hollard, D., Un antoninien inédit de Tétricus père au type LAETITIA AVG N, *BSFN* 52 (1997), S. 194-196.
159. Hollard, D., Variété inédite d'un antoninien de Claude II frappé à Rome pour célébrer la victoire du lac de Garde, *BSFN* 53 (1998), S. 83-87.
160. Hollard, D., L'antoninien de Postume au type CONSERVATORES AVG, *BSFN* 54 (1999), S. 35-39.
161. Hollard, D., Le trésor du Petit-Couronne (Seine-Maritime) redaté par une imitation hybride de Carus, *BSFN* 54 (1999), S. 168-169.
162. Hollard, D., Le dépôt monétaire du théâtre du sanctuaire gallo-romain d'Eu "Bois-l'Abbé" (Seine-Maritime), *TM* XIX (2001), S. 33-55.
163. Hollard, D. et Amandry, M., Le trésor d'antoniniens d'Auxerre-Vaulabelle (Yonne, 1992), *TM* XVII (1999), S. 31-54.
164. Hollard, D., Amandry, M. et Foucray, B., Le trésor d'antoniniens de Reignac (Charente), *TM* XIX (2001), S. 1-32.
165. Hollard, D. et Avisseau-Broustet, M., Le trésor de Saint-Boil (Saône-et-Loire): bijoux et monnaies de Septime Sévère à Postume, *TM* XVII (1999), S. 11-30.
166. Hollard, D., Gendre, P. et Roussel, J.-P., Un buste casqué inédit de Postume sur un double sesterce d'imitation, *BSFN* 56 (2001), S. 65-68.
167. Hollard, D. et Lechat, S., Le trésor de Brains-sur-les-Marches (Mayenne), *TM* XIX (2001), S. 57-116.
168. Hollard, D., Le dépôt de flans monétaires et d'imitations radiées du théatre gallo-romain d'Arleuf "Les Bardiaux" (Nièvre), *TM* XIX (2001), S. 117-128.
169. Holmes, N. and Hunter, F., Edston, Peebles-shire, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 149-168.
170. Holmes, S., A New Variety of Carausius, *NCirc* CIX (2001), S. 311.
171. Holmes, S., A New Variety of Aurelian from Serdica, *NCirc* CIX (2001), S. 313.
172. Holmes, S., A Second TETVS (sic) Antoninianus from the "RSR" Mint, *NCirc* CX (2002), S. 61-62.
173. Howgego, C., The circulation of silver coins, models of the Roman economy, and crisis in the third century A.D.: some numismatic evidence, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 219-236.
174. Huvelin, H., Le début du règne de Claude II, empereur illyrien: apport de la numismatique, *Les empereurs illyriens. Actes du colloque de Strasbourg (11-13 octobre 1990)*, Frézouls, E. et Jouffroy, H. (hrsg.), (Strasbourg, 1998), S. 87-95.
175. Huvelin, H., La moneta romana dalla morte di Alessandro Severo all'avvento di Diocleziano, *La moneta greca e romana, Storia della moneta I*, hrsg. Panvini Rosati, F., (Rom, 2000), S. 127-142.

176. Huvelin, H. et Moesgaard, J.C., Découvertes de monnaies de Carausius dans l'Eure, *BSFN* 51 (1996), S. 57–61.
177. Ireland, S. and Wise, P.J., Kenilworth, Warwickshire, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 140-142.
178. Ireland, S., *Greek, Roman, and Byzantine Coins in the Museum at Amasya (Ancient Amaseia), Turkey*, RNS Special Publ. 33, (London, 2000).
179. Karrer, L., Rind, M.M. und Ziegaus, B., Ein Silberhort aus dem Baugebiet Eining, "Fürstenäcker", *Das archäologische Jahr in Bayern* (1999), S. 70-72.
180. King, C.E., Roman copies, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 237-263.
181. King, C.E., Crowmarsh, Oxfordshire: 25 denarii and 312 radiates to AD 267, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 191-205.
182. King, C.E., Asthall, Oxfordshire: 25 radiates to AD 287, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 284-288.
183. King, C.E. and Wigg, D.G. (hrsg.), *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, SFMA 10, (Berlin, 1996).
184. Kluge, B. und Weisser, B. (hrsg.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I-II*, (Berlin, 2000).
185. König, I., Die Postumus-Inschrift aus Augsburg, *Historia* 46 (1997), S. 341-354.
186. Körner, Ch., *Philippus Arabs. Ein Soldatenkaiser in der Tradition des antoninisch-severischen Prinzipats*, (Berlin - New York, 2002).
187. Kortüm, K., Das Ende rechtsrheinischer Kastellplätze und ziviler Siedlungen aufgrund der Münzfunde, *Niederbieber*, *Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses*, *Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. Schallmayer, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 38-44.
188. Kortüm, K., Zur Datierung der römischen Militäranlagen im obergermanisch-rätischen Limesgebiet. Chronologische Untersuchungen anhand der Münzfunde, *Saalburg Jahrbuch* 49 (1998), S. 5-65.
189. Kränzl, K., Versuch einer Rekonstruktion des Münzumlaufes des Prinzipats bis zum Ende der Antoninianprägung in Noricum – eine Auswertung des FRMÖ, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 265-272.
190. Krengel, E., Das sogenannte "Horn" des Elagabal – Die Spitze eines Stierpenis. Eine Umdeutung als Ergebnis fachübergreifender Forschung, *JNG* 47 (1997), S. 53-72.
191. Krumeich, R., Der Kaiser als syrischer Priester: Zur Repräsentation Elagabals als *sacerdos dei Solis Elagabali*, *Boreas* 23/24 (2000/2001), S. 107-112.
192. Kumpikevicius, G.C., An unrecorded denarius of Pescennius Niger, *The Celator* 13, 10 (1999), S. 20-27.
193. Kunisz, A., Studies on the finds of Roman coins in Poland during the past three decades. A tentative approach, *WN* 40 (1996) = *Polish Numismatic News* 6 (1997), S. 19-29.
194. Kunisz, A., Udział denarów naœladowczych w obiegu pieniężnym na terenach zachodnich prowincji Imperium Rzymskiego w epoce Sewerów (193-235) / La part de deniers d'imitation dans la circulation de la monnaie dans les provinces occidentales de l'empire romain à l'époque des Sévères (193-235), *Rzym antyczny. Polityka i pieniądz*, II, (Katowice, 1997), S. 63-137.
195. Lallemand (†), J. et Van Heesch, J., Les monnaies, *Saint-Pierre de Tournai. L'archéologie d'un monument et d'un quartier*, hrsg. Brulet, R. et Verslype, L., (Louvain-la Neuve, 1999), S. 41-56.
196. Le Brazidec, M.-L., Les collections numismatiques du musée des antiquités nationales: étude de trésors monétaires romains provenant de la forêt de Compiègne (Oise), *Antiquités nationales* 28 (1996), S. 173-201.
197. Le Brazidec, M.-L., Nouvelles recherches concernant les trésors monétaires romains de la forêt de Compiègne (Oise), *Antiquités nationales* 30 (1998), S. 143-152.
198. Léonard-Chaulet, S.-A., La représentation de Dioclétien sur les monnaies d'or (284-293): les monnaies de Cyzique, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten II*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 793-798.
199. Lloyd, C.D., The C Mint of Carausius and Allectus, *BN* 68 (1998), S. 1-10.
200. Loriot, X. et Nony, D., *La crise de l'empire romain, 235-285*, (Paris, 1997).
201. Loscheider, R., Ein Halbfabrikat zur Münzherstellung und metallurgische Produktionsreste aus Belginum, *Trierer Zeitschrift* 61 (1998), S. 93-99.
202. Lucchelli, T.M., *La moneta nei rapporti tra Roma e l'Europa barbarica: aspetti e problemi*, (Firenze, 1998).
203. Lucchelli, T.M., Riflessi della politica di Roma nel Barbaricum: I denari Romani oltre la frontiera dell'Impero, *RIN* 99 (1998), S. 213-238.

204. Lyne, M., Two New Coin Types for Carausius and Allectus and their Implications, *NC* 160 (2000), S. 290-292.
205. Lyne, M., Two Notes on the Coinage of Carausius, *NC* 161 (2001), S. 291-292.
206. Mairat, J., Monnaies rares ou inédites d'Aurélien, *BSFN* 56 (2001), S. 49-53.
207. Manes, M., La crisi monetaria da Caracalla a Gallieno. Massa monetaria e circolazione. Esame die dati relativi ai depositi monetali, *Quaderni di numismatica antica. Ricerche sui materiali e studi tipologici*, hrsg. Panvini Rosati, F., *Archaeologica* 119, (Rom, 1996), S. 175-200.
208. Marović, I., Skupni nalaz denara iz salonitanskog amfiteatre / Ein Schatzfund von Denaren aus dem Amphitheater von Salona, *Vjesnik za Arheologiju i Historiju Dalmatinsku* 87-88 (1994-1996) [1998], S. 289-304.
209. Martini, R., *Il ripostiglio di Treviglio (Bergamo) 1936, parte 1-2*, Ripostigli monetali in Italia, documentazione dei complessi, (Milano, 2001).
210. Meissonnier, J., La représentation des fleuves sur les monnaies romaines, *Caesarodunum* 23-24 (1999-2000), S. 515-545.
211. Michaelidou-Nicolaou, I., Roman Cappadocian Silver Coins and Imperial Denarii in the Cyprus Museum, Nicosia, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 698-702.
212. Mihailović, V., Two unpublished Imperial Roman denarii, *Numizmatičar* 18/19 (1996), S. 39-42.
213. Minnit, S., Blackmoor, Hampshire (addenda): 124 radiates to AD 296, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 289-294.
214. Mittag, P.F., "Falschmünzerförmchen" in den Sammlungen des Römisch-Germanischen Museums Köln, *KölnJbVorFrühGesch* 30 (1997), S. 159-180.
215. Mittag, P.F., Die Münzsammlung des Römisch-Germanischen Museums Köln, *KölnJbVorFrühGesch* 30 (1997), S. 181-223.
216. Mittag, P.F., Fundmünzen aus Köln, Nachträge, *KölnJbVorFrühGesch* 30 (1997), S. 261-315.
217. *Monnaies antiques découvertes au Grand-Duché de Luxembourg / Die Fundmünzen der römischen Zeit im Grossherzogtum Luxemburg*, Band V, bearb. von Weiller, R., (Berlin, 1996).
218. Monopoli, M.C., Considerazioni sulla riforma monetaria dioclezianea, *RIN* 98 (1997), S. 189-227.
219. Muhlemann, Y., Le dépôt monétaire de Coeuve (Jura), *Bulletin de l'Association des Amis du Cabinet des Médailles*, 9 (1996), S. 21-26.
220. Muhlemann, Y., Un trésor monétaire du III^{e} siècle apr. J.-C. dans les archives et les collections du Cabinet des médailles (Landecy -GE- 1826), *Bulletin de l'Association des Amis du Cabinet des Médailles*, 10 (1997), S. 13-20.
221. Muhlemann, Y., Les monnaies d'Esnon après de Paris (1825/1826): un possible fragment de trésor du III^{e} siècle?, *Bulletin de l'Association des Amis du Cabinet des Médailles*, 11 (1998), S. 38-46.
222. Muhlemann, Y., Quelques nouvelles liaisons de coins d'une émission monétaire spéciale du III^{e} siècle honorant le Génie du Peuple Romain, *BullAssCabinet des Médailles Lausanne* 12 (1999), S. 27-32.
223. Muona, J., The Antoniniani of Philip the Arab, *The Celator* 16 (2002), S. 6-14.
224. Nesler, J., Hollard, D. et Bompaire, M., Le trésor de Ciron IV (Indre), *TM* XIX (2001), S. 129-160.
225. Noeske, H.-C., Bemerkungen zu den Münzfunden aus Niederbieber, *Niederbieber, Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses, Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. Schallmayer, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 45-52.
226. Nony, D., À propos de la Tutela de Carausius, *BSFN* 52 (1997), S. 9-10.
227. Nony, D., La "nobilitas" de Philippe l'Arabe, *RN* 152 (1997), S. 47-51.
228. Nuber, E., Die antiken Münzen aus Rottenburg, in Gaubatz-Sattler, A., *Sumelocenna. Geschichte und Topographie des römischen Rottenburg am Neckar nach den Befunden und Funden bis 1985*, (Stuttgart, 1999), S. 645-729.
229. Oberländer-Târnoveanu E., Zoran, V., Poenaru Bordea, G., Trache, L., Iacob, E., Lukanc, I., Ciortea, C., Popescu, A. et Nica, N., Analyses atomiques et nucléaires des monnaies romaines en or frappées entre 253-364, *CercetNum* VII (1996), S. 49-73.
230. Oberländer-Târnoveanu, E., Zoran, V., Poenaru Bordea, G., Trache, L., Iacob, E., Lukanc, I. et Ciortea, C., Politique et technologie. Observations sur les émissions monétaires romaines d'or de 253 à 364, *RN* 151 (1996), S. 141-170.
231. Okamura, L., Hoards Lost During Third-Century "Wirren", *Niederbieber, Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses, Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. Schallmayer, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 31-37.
232. Overbeck, B., Ein Schatzfund von Osterzell. Zeugnis der Alamanneneinfälle um die Mitte des 3.

Jahrhunderts, *Augsburger Beiträge zur Archäologie*, Sammelband 2000, band 3, hrsg. Bakker, L., (Augsburg, 2001), S. 105-114.
233. Overbeck, M., "Fälscherförmchen" für römische Denare aus der Heilig-Kreuz-Strasse, *Augsburger Beiträge zur Archäologie* 2 (2001), S. 107-110.
234. Päffgen, B. und Quarg, G., Die Fundmünzen der Jahre 1986-1990 aus Köln und Nachträge älterer Funde, *KölnJbVorFrühGesch* 30 (1997), S. 225-260.
235. Panvini Rosati, F. (hrsg.), *La moneta greca e romana, Storia della moneta I*, (Rom, 2000).
236. Petac, E., Consideraţii cu privire la data finală a tezaurelor monetare îngropate la mijlocul sec. III p.Chr. în Dacia romană de la sud de Carpaţi, *SCN* 12 (1997), S. 27-40.
237. Peter, M., Augusta Raurica I: Augst 1949-1972, *Inventar der Fundmünzen der Schweiz* 3, (Lausanne, 1996).
238. Peter, M., Augusta Raurica II: Kaiseraugst 1949-1972, *Inventar der Fundmünzen der Schweiz* 4, (Lausanne, 1996).
239. Peter, M., Die "Falschmünzerförmchen": ein Vorbericht, *Jahresberichte Augst und Kaiseraugst* 21 (2000), S. 60-61.
240. Peter, M., *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst*, SFMA 17, (Berlin 2001).
241. Petit, H., Le trésor de monnaies romaines de Ceyzériat (Ain), *TM* XVI (1997), S. 25-34.
242. Petolescu, C.M., Un medalion roman dedicat lui Divus Pertinax. [A Roman medallion dedicated to Divus Pertinax], *CercetNum* 7 (1996), S. 41-46.
243. Pietsch, M. und Kostial-Gürtler, M., Im Hochwasser verloren – Ein Münzschatz vom Innübergang bei Pons Aeni, *Das archaologische Jahr in Bayern* (2000), S. 74-75.
244. Pilet-Lemière, J., Deux trésors d'antoniniani découverts en Basse-Normandie, *BSFN* 51 (1996), S. 57-61.
245. Pilon, F., La fabrication de monnaies d'imitation frappées et coulées à Châteaubleau (Seine-et-Marne) au III^e^ siècle après J.-C., *TM* XVII (1999), S. 77-106.
246. Planet, F., La troisième officine de l'atelier de Lyon au début de la douzième émission (fin 293 – début 294), *BSFN* 51 (1996), S. 127-129.
247. Ponting, M.J., Atomic Absorbtion Analysis and Endemic Coin Copying in Roman Britain from the mid-Third to the mid-Fourth Centuries A.D., *Metallurgy in Numismatics 4*, hrsg. Oddy, W.A. and Cowell, M.R., (London, 1998), S. 276-298.
248. Popilian, G. und Chitu, S., Tezaurul roman de monede imperiale descoperit la Caracal, *ArhivOlteniei* 12 (1997), S. 31-39.
249. Popilian, G., Câteva consideraţii cu privire la tezaurul de la Vârtop, jud. Dolj., *ArhivOlteniei* 13 (1998), S. 43-70.
250. Preda, C., Tezaurul monetar roman imperial de la Pădureţu, jud. Vâlcea [The Roman Imperial Coin Hoard from Pădureţu, Vâlcea County], *BSNR* 86-87, 1992-93 (1996), S. 109-115.
251. Prokisch, B., Die römischen Münzen des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz (Generalsammlung), *Thesaurus Nummorum Romanorum et Byzantinorum*, 10 (Wien, 1998).
252. Rădulescu, T. und Tătulea, C. M., Al III-lea tezaur de monede romane imperiale descoperit la Bârca-Dolj., *Oltenia* n.s. 1 (1990-1995) [1998], S. 72-104.
253. Rašković, D., Ostava rimskih denara sa lokaliteta Crnokalačka Bara [A hoard of Roman denarii from the locality of Crnokalačka Bara], *Numizmatičar* 18/19 (1996), S. 53-70.
254. Rathbone, D., Monetisation, not price-inflation, in third-century A.D. Egypt?, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 321-339.
255. Reis, L., Zur Verwendung von Buchstabenpunzen in der römischen Münzprägung, *MÖNG* 41 (2001), S. 95-97.
256. Rémy, B. et Bertrandy, F., *L'empire romain de Pertinax à Constantin (192-337 après J.-C.)*, (Paris, 1997).
257. Ripollès, P.P. and Gozalbes, M., The Les Alqueries hoard of antoniniani, *NC* 158 (1998), S. 63-77.
258. *Ritrovamenti monetali di età romana in Lombardia*. X: Muffatti Musselli, G., *Provincia di Sondrio*, (Milano, 1997).
259. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*. I.2: Galifi, C., *Belluno*, vol. 2, *Feltre*, (Padova, 1998).
260. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*. IV.1: Bernardelli, A., *Provincia di Vicenza*, vol. 1, *Vicenza*, (Padova, 1999).
261. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*. IV.2: Bernardelli, A., *Provincia di Vicenza*, vol. 2, *Bassano*, (Padova, 1997).

262. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*. VI.1: Asolati, M. e Crisafulli, C., *Venezia, Altino* I, *Quarto d'Altino*, (Padova, 1999).
263. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*. VII.2: Callegher, B., *Provincia di Rovigo*, vol. 2: *Adria*, (Padova, 2000).
264. Robertson, A.S. (hrsg. Hobbs, R. and Buttrey, T.V.), *An Inventory of Romano-British Coin Hoards*, (London, 2000).
265. Ronde, A., Étude sommaire de trois "trésors" proches-orientaux de provenance incertaine, *BSFN* 57 (2002), S. 57-62.
266. Salama, P., Le trésor d'orfèvrerie et monnaies découvert en 1906 dans le camp de Lambèse. Essai de présentation, *RN* 157 (2001), S. 337-346.
267. Salamone, G., Tipi e leggende monetali di ispirazione militare in età romano-imperiale, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 610-616.
268. Salamone, G., La *concordia* militare nelle monete romano-imperiali, *RIN* XCVIII (1997), S. 159-188.
269. Salton, M.M., Coins of Caracalla from altered dies, *NCirc* CV (1997), S. 158.
270. Sawaya, Z., Three Roman Silver Coin Hoards from Syria, *NC* 160 (2000), S. 319-322.
271. Schallmayer, E. (hrsg.), *Niederbieber*; *Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses*, *Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, (Bad Homburg v.d.H., 1996).
272. Schlachinger, U., Clodius Albinus. Programmatischer Friede unter der Providentia Augusti, *Rivista Storica dell'Antichità* 26 (1996), S. 95-122.
273. Schmidts, T., Germanische Einfälle in die Provinz Raetien zwischen 278 und 288?, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 63 (1998), S. 167-185.
274. Schmitt, L., Nouvel antoninien de Carus pour l'atelier de Lyon, *BSFN* 54 (1999), S. 49-50.
275. Schulten, P.N., Ein Fund von Aurei des Severus Alexander (222-235), *GN* 37 (2002), S. 121-132.
276. Schulzki, H.-J., *Die Antoninianprägung der gallischen Kaiser von Postumus bis Tetricus*, Antiquitas, Reihe 3, Band 35, (Bonn, 1996).
277. Šeparovic, T., Antoninijani iz Vignja na Peliešcu [The Antoniniani from Viganj on Peliešac Peninsula], *Vjesnik za Arheologiju i Historiju Dalmatinsku* 93 (2000), S. 541-553.
278. Serneels-Hofstetter, M., Découvertes de Chavornay (VD) en 1960: deux trésors de bronzes romains du IIIe siècle, *SM* 48 (1998), S. 62-74.
279. Severs, L., Remarques à propos du revers CONCOR EXERCI (RIC 26) de Claude II le Gothique (Rome, 268 AD), *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 37 (2000), S. 17-25.
280. Smits, R., Deux deniers inédits de Pescennius Niger (193-194), *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 37 (2000), S. 28-30.
281. Smith, D., 'Unlisted' coins of Septimius Severus, Part I, *The Celator* 14, 1 (2000), S. 40.
282. Smith, D., 'Unlisted' coins of Septimius Severus, Part II, *The Celator* 14, 2 (2000), S. 42-43.
283. Steidl, B., Vom römischen Provinzterritorium zum Siedlungsgebiet der alamannischen Bucinobanten. Die Wetterau im 3. Jahrhundert n.Chr, *Niederbieber*; *Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses*, *Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. Schallmayer, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 22-30.
284. Strobel, K., Ulpia Severina Augusta: Eine Frau in der Reihe der illyrischen Kaiser, *Les empereurs illyriens. Actes du colloque de Strasbourg (11-13 octobre 1990)*, hrsg. Frézouls, E. et Jouffroy, H., (Strasbourg, 1998), S. 119-153.
285. Thiry, J.-C., A propos de la dernière émission du règne conjoint de Valérien I et de Gallien à Rome, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 34 (1997), S. 34-38.
286. Thiry, J.-C., Un antoninien inédit de Gallien frappé à Milan en 265, *Bulletin du Cercle d'Études Numismatiques* 34 (1997), S. 54-55.
287. Thüry, G.E., *Warum und wo verbirgt man einen Münzschatz? Die antike Literatur als numismatisch nicht verwertete Quelle*, XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I, *hrsg.* Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 142-148.
288. Torbágyi, M., Zalaszentgróti antoninianus lelet [The Antoninianus Discovery at Zalaszentgrót], *Zalai Museum* 8 (1997), S. 105-114.
289. Travaglini, A., Aydemir, P. e Ozsaygi, M., *Museo di Izmir II. Ripostigli di monete romane imperiali. 1. Haydere 1982*, (Milano, 2001).
290. Trumm, J., Römer im Südschwarzwald? Anmerkungen zu einem Münzfund aus Häusern (Kr. Waldshut), *ArchNachrBaden* 63 (2000), S. 32-37.
291. Van der Vin, J.P.A., Roman coins in the Dutch province of Friesland, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, hrsg. King, C.E. and Wigg, D.G., SFMA 10, (Berlin, 1996), S. 358-371.

292. Van der Vin, J.P.A., Roman Coins in the Northern Netherlands, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten I*, hrsg. Kluge, B. und Weisser, B., (Berlin, 2000), S. 635-638.
293. Vanni Peccatori, F.M., Il ripostiglio di Poggio Gobbo (GR), *Richerche sui materiali e studi tipologici, Quaderni di Numismatica Antica*, hrsg. Panvini Rosati, F., (Rom, 1996), S. 125-173.
294. Van Heesch, J., *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica. De civitates van de Nerviërs en de Menapiërs (ca. 50 v.C.-450 n.C.)*, (Brüssel, 1998).
295. Van Heesch, J., Les trouvailles monétaires de la villa romaine de la "Haute Éloge" à Bruyelle (H.), *RBN* 146 (2000), S. 197-217.
296. Van Heesch, J., Le trésor monétaire du théatre romain à Blicquy: deniers et antoniniens jusqu'à Postume, *Belgian Archaeology in a European Setting II*, hrsg. Lodewijckx, M., *ActaArchLov* Monogr. 13, (Leuven, 2001), S. 117-126.
297. Van Heesch, J. und Deschieter, J., *De Gallo-Romeinse vicus te Velzeke II. Een muntschat uit de tijd van keizer Postumus*, (Zottegem, 2000).
298. Vida, I., Két publikátlan Severus kori denarius, *Az Érem* 1999/1, S. 8-9.
299. Weder, M.R., Münzen und Münzstätten der gallisch-römischen Kaiser, Teil I, *SNR* 76 (1997), S. 103-133.
300. Weder, M.R., Münzen und Münzstätten der gallisch-römischen Kaiser, Teil II, *SNR* 77 (1998), S. 99-126.
301. Weiller R., (mit Beiträgen von Metzler, J., Demortier, G. und Arbeitsgruppe), *Der Schatzfund vom Titelberg (1995). Antoniniane von Caracalla bis Aurelian*, SFMA 15, (Berlin, 1999).
302. Weiser, W., Elagabal mit Stierpenis-Hütchen – Animalphallokrat oder Weichteil-Wolpertinger?, *GN* 35 (2000), S. 53-56.
303. Weiser, W., Nominale römischer Münzen des 3.-5. Jahrhunderts n.Chr., *GN* 35 (2000), S. 311-327.
304. Williams, J., Morton Lorge, Derbyshire (Addenda), *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 143-148.
305. Williams, J., Septimius Severus and Sol, Carausius and Oceanus: two new Roman acquisitions at the British Museum, *NC* 159 (1999), S. 307-313.
306. Williams, J. and Meadows, A., Littleborough, Greater Manchester, *Coin hoards from Roman Britain, Vol. X*, hrsg. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (London, 1997), S. 135-139.
307. Witschel, Ch., *Krise – Rezession – Stagnation? Der Westen des römischen Reiches im 3. Jahrhundert n. Chr.*, (Frankfurt/M., 1999).
308. Woods, D., Julian, Gallienus, and the solar bull, *AJN* 12 (2000), S. 157-169.
309. Zwicker, U., Metallographische und analytische Untersuchungen an Antoninianen, die zwischen 253 und 268 geprägt wurden, *Niederbieber, Postumus und der Limesfall. Stationen eines politischen Prozesses, Bericht des ersten Saalburgkolloquiums*, hrsg. Schallmayer, E., (Bad Homburg v.d.H., 1996), S. 53-59.
310. Zwicky-Sobczyk, C.N. and Stern, W.B., X-ray fluorescence and density measurements on surface-treated Roman silver coins, *Archaeometry* 39 (1997), S. 393-405.

Los siglos IV y V

Juan José Cepeda Ocampo

Este breve comentario sobre las publicaciones numismáticas aparecidas en los últimos años debe comenzar con un recuerdo agradecido hacia la figura de J.P.C. KENT, fallecido en el período que cubre este *Survey*. Para todos aquellos ocupados en la publicación de los hallazgos monetarios del Bajo Imperio, su nombre estará siempre unido a los dos monumentales volúmenes del *RIC VIII* y *RIC X* de los que es autor. De la última de estas dos obras han aparecido todavía en fecha reciente varios *addenda* (51).

En el apartado de los hallazgos monetarios hay que destacar en primer lugar la continuidad en estos años de dos grandes empresas destinadas a publicar los tesoros monetarios aparecidos en Britania (*Coin Hoards from Roman Britain*) y las Galias (*Trésors Monétaires*). El décimo volumen de la serie inglesa (13) incluye nada menos que 57 depósitos, de los cuales interesan especialmente al período que nos ocupa los de Chapmanlade –con 5.200 *nummi* que abarcan hasta el año 337–, el tesoro mixto de Bishops Canning –con 7.407 monedas hasta el reinado de Honorio– y el de Deophan, que incluye 26 *solidi*. Una grata novedad de este volumen es la inclusión de varios capítulos de síntesis en los que se abordan los problemas de interpretación de los depósitos estudiados. P. GUEST (47) firma el capítulo dedicado a los tesoros contemporáneos del final de la dominación romana sobre la isla. Los distintos grupos establecidos, las tablas de distribución de los contenidos y el estudio de la procedencia de las acuñaciones son de particular utilidad para todos los interesados en la circulación monetaria de las provincias occidentales del Imperio en esta turbulenta época.

El volumen de la serie inglesa comentado, junto al undécimo, que acaba de aparecer en el momento de redacción de estas líneas, sirven además para completar la obra póstuma de A.S. ROBERTSON (76) en la que se hace inventario de los tesoros romanos aparecidos en Britania. Entre las virtudes de este amplísimo catálogo está la de facilitar la hasta ahora difícil tarea –especialmente para alguien ajeno a la isla– de situar geográficamente los tesoros conocidos y valorar su distribución temporal.

Entre los conjuntos publicados al margen de las dos obras señaladas merece destacarse el de PATCHING (84), que incluye 22 *solidi* acuñados hasta el 461 d.C. Se trata de uno de los últimos tesoros formados con moneda romana en Britania.

La serie francesa *Trésors Monétaires* presenta en el período aquí contemplado cinco volúmenes. La parte ocupada por los tesoros atribuibles al Bajo Imperio es ciertamente importante. De todos los trabajos incluidos, destaca sin duda la esperada publicación del tesoro de Luxeuil (45), del que se conservan 15.518 *nummi* hasta el año 342. La estructura de este importante tesoro proporciona una excelente información para el conocimiento de la circulación monetaria en la Galia del Este en época constantiniana.

En el número anterior de los *Trésors Monétaires*, S. ESTIOT (30, 31) se ocupa del estudio de los "depósitos múltiples" de época tetrárquica aparecidos en Colonne y Troussey, compuestos todavía mayoritariamente por antoninianos. Con estas dos publicaciones, y la labor paralela desarrollada por la autora en la revisión de los depósitos contemporáneos hallados en el norte de Italia (32), se puede decir que estamos a las puertas de un importante avance en el conocimiento de la circulación monetaria de época tetrárquica en Occidente. Lo mismo se puede afirmar de la ordenación de las acuña-

ciones de monedas radiadas que se sitúan en la víspera de la reforma dioclecianea del año 294 (para la identificación de este tipo de monedas con la *bicharacta pecunia* mencionada en el Edicto de Afrodisia, véase el artículo de M.C. MONOPOLI: 63).

La información bibliográfica se ve ampliada con la aparición del fascículo 11 de la serie *Corpus des trésors monétaires antiques de la France*, realizado entre otros por R. DELMAIRE (24). Con esta obra se encuentran ya a disposición del investigador todos los conjuntos conocidos en la Galia del Oeste. Para la *Gallia Belgica* existe ahora la obra de VAN HEESCH (82), centrada en la circulación monetaria en el territorio de Nervios y Menapios. En lo que se refiere a la circulación se debe destacar también el libro de R. WEILLER sobre los hallazgos de Luxemburgo, dentro de la serie de los *Fundmünzen der römischen Zeit*, de la cual se ha dado ya referencia en capítulos anteriores de este *Survey*.

Nada parecido a los *corpora* de tesoros señalados existe para el resto de las provincias occidentales del Imperio, si exceptuamos la serie italiana *Ripostigli monetali in Italia* (5, 32), de objetivos y alcance más modestos. La dispersión y desigualdad de las publicaciones sigue siendo habitual y hace particularmente difícil la tarea de recopilación. Para la península Ibérica, el ámbito que mejor conocemos, existe en la actualidad una obra general de J.I. SAN VICENTE (77) que, en el apartado de los depósitos monetarios, refleja el estado de la información en los años 1980. Cabe destacar últimamente un interés renovado por el estudio de los "depósitos teodosianos", que conforman uno de los horizontes monetarios más nutridos de la Hispania antigua. A ello han dedicado páginas T. MAROT (56, 57, 58) –preocupada por los problemas de la perduración del numerario–, M. FIGUEROLA (34) y el que esto escribe (21). Es muy meritoria la obra de M. SIENES (78) sobre las imitaciones del siglo IV, que incluye una útil relación de tesoros de bronce del siglo IV – procedentes muchas veces de publicaciones de difícil consulta– con la distribución de sus contenidos en tablas.

En Centroeuropa se ha mantenido la labor pionera y modélica de publicación de los hallazgos monetarios procedentes de enclaves arqueológicos, dentro de colecciones que abarcan todo el período romano, según el modelo de los *Studien zu Fundmünzen der Antike (SFMD)*. Para Alemania se cuenta ya con un nuevo volumen, a modo de suplemento, mientras que las series paralelas de Holanda y Eslovenia, han visto aparecer los números II y IV respectivamente. De todas ellas, que incluyen una parte menor de hallazgos correspondientes a esta época, se da cuenta en apartados anteriores. En la estela de los *Fundmünzen* hay que destacar especialmente las obras dedicadas a grandes emplazamientos arqueológicos aparecidas en Suiza, tales como las referidas a Augst y Kaiseraugst, firmadas por M. PETER (72, 73). El último número de la serie de las *Trouvailles Monétaires Suisses*, de COLE Y WIBLÉ, se dedica a su vez al *Mithraeum* de Martigny (23).

A medida que avanzamos hacia el este las monedas descubiertas de forma esporádica o en los grandes sitios arqueológicos aparecen publicadas de una manera mucho más dispersa. Aún así, es digna de elogio la publicación de nuevas series de circulación y depósitos en el área del Bajo Danubio, tarea en la que hay que mencionar a autores rumanos como OCHESEANU (70) y POENARU BORDEA (75). Más grave que la dispersión es la escasa atención que todavía siguen mereciendo los hallazgos producidos en los límites meridionales del territorio romano. África, en este sentido, sigue mostrando importantes vacíos que sólo lentamente empiezan a cubrirse. En la fachada atlántica de Marruecos conocemos ahora una notable serie de hallazgos de circulación procedentes de la antigua *Colonia Iulia Constantia Zilil* (50). En un excelente catálogo, G. DEPEYROT recoge 5.854 ejemplares acuñados en su mayoría entre los años finales del siglo III y el siglo IV,

entre los que destacan las emisiones de Arlés de los años 348-353. Para Libia se esperan con impaciencia los avances más detallados sobre la composición del extraordinario tesoro de Misurata, que incluye unos 108.000 *nummi* hasta aproximadamente el año 333. Lo que ha sido dado a conocer por S. GARRAFFO (40) hace suponer que el catálogo reportará una información sin parangón para el estudio de las cecas situadas en Italia en época constantiniana.

En la *pars Orientis*, disponemos ahora del monumental estudio de H.C. NOESKE (68) sobre las monedas tardoantiguas halladas en el enclave cristiano de Abu Mina, en Egipto. La labor de recopilación y catalogación numismática la extiende el autor al conjunto de las diócesis de Egipto y *Oriens* (67), hasta sumar más de 100.000 monedas tardorromanas y bizantinas con 150 procedencias distintas, incluidos depósitos y hallazgos de circulación. Los datos quedan resumidos en gráficos que permiten posteriormente valorar la incidencia de los factores monetarios e históricos en la formación de los depósitos, así como estudiar la composición de la masa monetaria circulante en ambas diócesis. NOESKE (69) publica en otro lugar un interesante conjunto de moldes cerámicos para fundición de monedas irregulares procedente del Fayum (Egipto). Los modelos copiados corresponden a *nummi* orientales –en lo fundamental de Alejandría– acuñados en los años 308-313 y en el período 337-408 (acuñaciones de módulo AE4). También para Oriente contamos con el estudio de T. MAROT (59) sobre las monedas halladas en la ciudad de Gerasa (Jordania). La circulación monetaria en Asia Menor nos es un poco mejor conocida gracias a la publicación de diversas colecciones procedentes de museos regionales turcos, incluidas en la obra dirigida por R. ASHTON (7) y en el catálogo de S. IRELAND (50) sobre el museo de Amasia. Este último incluye cerca de 900 ejemplares acuñados en los siglos IV y V procedentes del entorno de la ciudad.

Una mención aparte merecen los trabajos realizados sobre los hallazgos de monedas romanas en áreas marginales del Imperio, o fuera de sus límites. Para las primeras se pueden señalar las publicaciones referidas a Armenia (MOUSHEGHIAN *ET ALII*: 65, 66), que incluyen, dentro de repertorios que abarcan una amplia cronología, depósitos y hallazgos esporádicos de los siglos IV y V. Los estudios sobre la circulación de moneda romana en el *Barbaricum* han seguido apareciendo en estos años (BURSCHE: 18), pero es en una zona tan alejada como el océano Índico donde sigue produciendo asombro encontrar monedas tan banales como los AE 3 y AE 4 de la segunda mitad del siglo IV. Estas monedas circulan en contextos locales, llegando a ser incluso imitadas, dentro de la India y Sri Lanka. Algunas de ellas aparecen ilustradas en el catálogo de exposición realizado por BOPEARACHCHI Y WICKREMESINHHE (14). BURNETT (19) se ocupa, en otro lugar, de este tipo de circulación dentro de unos límites temporales más amplios.

Entre los estudios de carácter específico hemos de comenzar esta reseña con el artículo de R. BLAND (12) sobre la composición de los tesoros formados con moneda de plata y oro a lo largo de los siglos IV y V. El autor realiza una completa labor de inventario que le permite recoger información sobre 419 conjuntos, dentro y fuera de los límites del Imperio, cuyos contenidos se plasman en dos extensas tablas. A partir de ellas se hace evidente la existencia de patrones de atesoramiento distintos, tanto en el tiempo como en el espacio, que le llevan a la formulación de explicaciones en las que se combinan los factores históricos con las contingencias propiamente monetarias. Varios problemas relacionados con el atesoramiento y circulación de moneda en el Bajo Imperio son abordados en la obra colectiva *Coin finds and coin use in the Roman world*, coordinada por C. KING Y D. WIGG (53).

En el apartado de las emisiones monetarias, G. DEPEYROT completa su estudio sobre la ordenación por talleres y distribución cuantitativa de las acuñaciones de oro bajoimperiales con un segundo volumen que alcanza hasta el reinado de Zenón (25). Siguiendo el método de trabajo iniciado con su *Numéraire Gaulois*, DEPEYROT dedica otro libro a las acuñaciones de Arlés (26), uno de los talleres imperiales con mayor proyección en el área mediterránea.

En estos años no han faltado tampoco los estudios dedicados a la iconografía monetaria. Como es habitual, el interés se centra en el período constantiniano y en la incidencia que tiene la nueva religión cristiana del emperador en la elección de los tipos monetarios contemporáneos. D. CHRISTODOULOU (22) es autor de un conciso libro en el que se explican las calculadas ambigüedades iconográficas del programa numismático constantiniano en los momentos iniciales de su reinado. P. BRUUN (17) revisa en otro trabajo la aparición de los signos y monogramas cristianos en los reversos de las monedas a partir de Constantino, un tema particularmente querido por el autor.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABAD, M., Currency circulation in Hispania from A.D. 284 to A.D. 395, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D.G., (Berlín, 1996), pp. 13-31.
2. ALFÖLDI, M., Münze im Grab, Münze am Grab. Ein ausgefallenes Beispiel aus Rom, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D.G., (Berlín, 1996), pp. 32-39.
3. AMANDRY, M. ET ROYET, R., Le dépôt valentinien de Dardilly (Rhône), 1991, *Trésors Monétaires* 16 (1997), pp. 129-139.
4. ARSLAN, E.A., Un ripostiglio di monete nell'Italia del Nord, *Historiae Augustae Colloquium Barcinonense*, eds. BONACUANTE, G. Y MAYER, M., (Bari, 1996), pp. 37-53.
5. ARSLAN, E.A., *Il ripostiglio di Lugana (Brescia) 1976*, Ripostigli monetali in Italia. Documentazione dei complessi (*RMIDoc*), (Milán, 1999).
6. ARSLAN, E.A., Democratizzazione della cultura monetaria?, *Antiquité Tardive* 9, 2001, pp.103-110.
7. ASHTON, R. (ed.), *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, (Londres, 1996).
8. ASOLATI, M., Emissioni enee dell'età di Onorio con sigla "SM": una nuova attribuzione, *Inspecto Nummo. Omaggio a Giovanni Gorini*, ed. SACCOCCI, A., (Padua, 2001), pp. 75-96.
9. ASOLATI, M. E CRISAFULLI, C., *Ritrovamenti Monetali di Età Romana nel Veneto; VI provincia di Venezia: 1 - Quarto d'Altino / Altino I*, (Padua, 1999).
10. BAUMANN, V.H., Aspete ale circulaţiei monetare de la Dunării Dunării în secolul al IV-lea p. Chr. - Some Aspects of the Monetary Currency at the Danube Mouths during the 4th Century A.D., *Peuce* 12 (1996), pp. 243-284.
11. BANAJI, J., The circulation of gold as an index of prosperity in the central and eastern Mediterranean in late antiquity, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. KING, C.E. AND WIGG, D.G., (Berlín, 1996), pp. 41-53.
12. BLAND, R., The changing patterns of hoards of precious-metal coins in the late Empire, *Antiquité Tardive* 5 (1997), pp. 29-55.
13. BLAND, R. AND ORNA-ORNSTEIN, J. (eds.), *Coin Hoards from Roman Britain X*, (Londres, 1997).
14. BOPEARACHCHI, O. AND WICKREMESINHHE, R.M., *Ruhuna. An Ancient Civilisation Re-visited. Numismatic and Archaeological Evidence on Inland and Maritime Trade*, (Colombo, 1999).
15. BOURGEOIS, A., LAFAURIE, J. ET PUJOL, J., Les argentei de la grotte de l'Ourtiguet, *BSFN* 1998-2, pp. 17-20.
16. BRENOT, C., De Magnence à Maxime et Fl. Victor: remarque à propos des monnaies au Chrisme, *RN* 152 (1997), pp. 73-80.
17. BRUUN, P., The victorious signs of Constantine: a reappraisal, *NC* 157 (1997), pp.41-59.
18. BURSCHE, A., *Later Roman-barbarian contacts in central Europe. Numismatic evidence. Spätrömische Münzfunde aus Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Geschichte der Beziehungen zwischen Rom und dem Barbaricum im 3. und 4. Jh. n. Chr.*, Studien zu Fundmünzen der Antike 11, (Berlín, 1996).
19. BURNETT, A., Roman coins from India and Sri Lanka, *Origin, Evolution and Circulation of Foreign*

Coins in the Indian Ocean, eds. Bopearachchi, O. and Weerakhody, D.P.M., (Nueva Delhi, 1998), pp. 179-189.
20. Callu, J.-P., Pia Felix, *RN* 155 (2000), pp. 189-207.
21. Cepeda, J.J., *Maiorina Gloria Romanorum*. Monedas, tesoros y áreas de circulación en Hispania en el tránsito del siglo IV al siglo V, *ArchEspArq* 73 (2000), pp.161-192.
22. Christodoulou, D.N., *The Figures of Ancient Gods on the Coinage of Constantine the Great (306-326 AD)*, (Atenas, 1998).
23. Cole, A. et Wiblé, F., *Martigny (VS), le mithraeum*, Inventaire des Trouvailles Monétaires Suisses 5, (Lausanne, 1999).
24. Delmaire, R., Huvelin, H. et Loriot, X., *Corpus des trésors monétaires antiques de la France. Tome VIII, Picardie, 2. Aisne et Oise*, (París, 1997).
25. Depeyrot, G., *Les monnaies d'or de Constantin II à Zénon (337-491)*,(Wetteren, 1996).
26. Depeyrot, G., *Les émissions monétaires d'Arles. Quatrième – Cinquième siècles*, (Wetteren, 1996).
27. Depeyrot, G., Les monnayages barbares sont-ils la continuité du monnayage romain?, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 129-137.
28. Depeyrot, G., Les médaillons d'or unifaces du quatrième siècle (318-340), *Italiam fato profugi Hesperinaque venerunt litora: numismatic studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 163-170.
29. Depeyrot, G., *Zilil I. Étude du numéraire. Recherches archéologiques franco-marocaines à Dchar Jdid, Colonie Iulia Constantia – Zilil*, Col. École Française de Rome 250, (Roma, 1999).
30. Estiot, S., Le double trésor de Colonne (Jura), terminus 298 AD, *Trésors Monétaires* 17 (1998) [1999], pp. 107-180.
31. Estiot, S., Le trésor de Troussey (Mieuse): 5864 antoniniens et nummi, 303 AD, *Trésors Monétaires* 17 (1998) [1999], pp. 181-303.
32. Estiot, S. e Abram, S., *Il ripostiglio di Nago (Trento) 1954 (antoniniani e neoantoniniani da Gallieno a Diocleziano*, Ripostigli Monetali in Italia. Documentazione dei Complessi (*RMIDoc*), (Milán, 1999).
33. Estiot, S., Remy, B. et Richard, J.C., Un fragment de trésor monétaire d'époque romaine (seconde moitié du III[e] s. ap. J.-C.) provenant de Saint-Vincent-de-Mercuze (Isére). Ancienne collection Hippolyte Müller, *RevArchNarbonn* 34 (2001), pp. 170-180.
34. Figuerola, M., *Cuatro estudios sobre el AE2 teodosiano y su circulación en Hispania*, BAR International Series 802, (Oxford, 1999).
35. Filipova, S., A coin hoard from the region of Kyustendil dated to the end of 4[th] – 5[th] centuries, *Studia Numismatica* 1-2 (1999), pp. 41-47.
36. Foraboschi, D., Moneta ed economia nel tardo-antico, *RIN* 100 (1999), pp. 173-199.
37. Ford, M., The coin hoards of Late Roman / Early Byzantine Egypt from the reform of Diocletian to the reform of Anastasius, AD 294 - 491, *NC* 160 (2000), pp. 333-367.
38. Frey-Kupper, S., Les trouvailles monétaires d'Avenches En Selley, fouilles 1997: une séquence d'ensemble du Bas-Empire, *Bulletin de l'Association Pro Aventico*, 41 (1999), pp. 71-109.
39. Fulford, M., Economic hotspots and provincial backwaters: modelling the late Roman economy, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 153-177.
40. Garraffo, S., Notes on coin production, use and circulation in Tripolitania and Crete in late Roman and early Byzantine times (resumé), *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 179-184.
41. Gautier, G., L'apport technique de Ticinum au lancement du monnayage de la réforme à Aquilée, *BSFN* 56 (2001).
42. Geneviève, V., *Monnaies et circulation monétaire à Toulouse sous l'Empire romain (Ier -Ve siècle)*, (Toulouse, 2000).
43. Gorini, G., Currency in Italy in the fifth century A.D., *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 185-202.
44. Gricourt, D., Les émissions *Victoriae Dd Auggq Nn* de Trèves. Séquence et chronologie, *SNR* 77 (1998), pp. 127-139.
45. Gricourt, D. *Trésors monétaires. Tome XVIII. La Chapelle-lès-Luxeuil (Haute-Saône), 15.518 nummi constantiniens*, (París, 2000).
46. Gudea, N., Ardevan, R. y Toma, N., Tezaurul monetar de la Moldova Nouă - Le trésor monétaire de Moldova Nouă (IV[e] siècle ap. J.-C.), *Analele Banatului Seria Nouă-Arheologie-Istorie*, 5 (1997), pp. 83-111.

47. Guest, P., Coin Hoards and the End of Roman Britain, *Coin Hoards from Roman Britain X*, eds. Bland, R. and Orna-Ornstein, J., (Londres, 1997), pp. 411-423.
48. Hollard, D., Un dépôt monétaire de bronzes romains datant du V^e s. ap. J.-C. à Boussargues (Argelliers, Hérault), *RevArchNarbonn* 34 (2001), pp. 181-185.
49. Hoover, O.D., Three Late Roman "Purse" Hoards from Aphrodisias, *NC* 160 (2000), pp. 292-297.
50. Ireland, S., *Greek, Roman and Byzantine Coins in the Museum at Amasya (Ancient Amaseia), Turkey*, (Londres, 2000).
51. Kent, J.P.C., *RIC* X Addenda and Corrigenda 5: to 31 December 1998, *NCirc* 107 (1999), p. 47.
52. King, C.E., Roman copies, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 237-263.
53. King, C.E. and Wigg, D.G. (eds.), *Coin finds and coin use in the Roman world. The Thirteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History, 25 –27, 3, 1993*, Studien zu Fundmünzen der Antike 10, (Berlín, 1996).
54. Lampinen, P., The gold hoard of 4th-c. *solidi* found in 1993, *Caesarea Papers 2: Herod's Temple, the Provincial Governor's Praetorium and Granaries, the later Harbor, a gold coin hoard, and other studies*, eds. Holum, K.G., Raban, A. and Patrich, J., *JRA* Sup. Ser 35, (Portsmouth, Rhode Island, 1999), pp. 368-388.
55. Longtin, R., Constantine and Christianity: The Numismatic Evidence, *The Classical and Medieval Numismatic Society. Journal*, 1-2 (2000), pp. 5-27.
56. Marot, T., Un aspecte de la circulació monetària a la Península Ibèrica en època tardorromana: el comportament anòmal del AE2, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 37 (1996-1997), pp. 991-1009.
57. Marot, T., Aproximación a la circulación monetaria en la península Ibérica y las islas Baleares durante los siglos V y VI: la incidencia de las emisiones vándalas y bizantinas, *RN* 152 (1997), pp. 157-190.
58. Marot, T., Algunas consideraciones sobre la significación de las emisiones del usurpador Máximo en *Barcino, Actas del Congreso Internacional La Hispania de Teodosio, II*, eds. Teja, R. y Pérez, C., (Salamanca, 1997), pp. 569-579.
59. Marot, T., *Las monedas del Macellum de Gerasa (Yaras, Jordania). Aproximación a la circulación monetaria en la provincia de Arabia*, (Madrid, 1998).
60. Mendes-Pinto, J.M.S., Circulaçao monetária en torno a Cale no Baixo-Impèrio, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., Anejos *ArchEspArq* 20, (Madrid-Porto, 1999), pp. 401-413.
61. Metzger, C., Le trésor de Beaurains, ed. Beaussart, P., *Trésors archéologiques du Nord de la France gallo-romains et mérovingiens*, (Valenciennes, 1997), pp. 36-43.
62. Mittag, P.F., *Alte Köpfe in neuen Händen. Urheber und Funktion der Kontorniaten*, (Bonn, 1999).
63. Monopoli, M.C., Considerazioni sulla riforma monetaria dioclezianea, *RIN* 98 (1997), pp. 189-227.
64. Mostecky, H., *Münzen zwischen Rom und Byzanz: studien zur spätantiken Numismatic*, (Louvain-la-Neuve, 1998).
65. Mousheghian, K., Mousheghian, A. and Depeyrot, G., *History and coin finds in Armenia. Antiquity*, (Wetteren, 2000).
66. Mousheghian, K., Mousheghian, A., Bresc, C., Depeyrot, G. and Gurnet, F., *History and coin finds in Armenia, Coins from Garni, (4th c. BC – 19th c. AD)*, (Wetteren, 2000).
67. Noeske, H.-C., Bemerkungen zur Struktur von Goldschatzfunden der Spätantike in den Diocesen Aegyptus und Oriens, *Coin finds and coin use in the Roman world*, eds. King, C.E. and Wigg, D.G., (Berlín, 1996), pp. 289-307.
68. Noeske, H.-C., *Münzfunde aus Ägypten I. Die Münzfunde des ägyptischen Pilgerzentrums Abu Mina und die Vergleichsfunde aus den Dioecesen Aegyptus und Oriens vom 4. - 8. Jh. n.Chr., Prolegomena zu einer Geschichte des spätrömischen Münzumlaufs in Ägypten und Syrien*, Studien zu Fundmünzen der Antike 12, (Berlín, 2000).
69. Noeske, H.-C., Spätkaiserzeitliche Münzgußformen aus dem Fayum (aus dem Nachlaß F. Zucker), *Erinnerungen an einen Rektor: Friedrich Zucker (1881-1973)*, ed. Walter, H.G., (Rudolstadt, 2001), pp. 63-88.
70. Ocheseanu, R., Circulatia monetara în perioada 395-491/518 în Dobrogea / La circulation monétaire en Dobroudja pendant la période 395-491/518, eds. Iacob, M., Oberländer-Târnoveanu, E. y Topoleanu, F., *Istro-Pontica Muzeul tulcean la a 50-a aniversare 1950-2000. Omagiu lui Gavrila Simion la 45 de ani de activitate 1955-2000*, (Bucarest, 2000), pp. 455-483.

71. Paolucci, R. e Zub, A., *La monetazione di Aquileia*, (Padua, 2000).
72. Peter, M., *Augusta Raurica. I Augst 1949-1972; II Kaiseraugst 1949-1972*, Inventaire des Trouvailles Monétaires Suisses 3-4, (Lausanne, 1996).
73. Peter, M., *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst*, Studien zu Fundmünzen der Antike 17, (Berlín, 2001).
74. Pilon, F., Les monnaies du Bas-Empire découvertes sur le site du théâtre à Châteaubleau (Seine-et-Marne), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France*, (París, 1997), pp. 23-29.
75. Poenaru Bordea, G., Monede din vremea Imperiului roman din colectia scolii din cartierul Celeiu al orasului Corabia, jud. Olt - Monnaies de l'Empire romain de la collection de l'école du quartier Celeiu de la ville de Corabia, dép. d'Olt, *Studii si Cercetari de Numismatica*, 12 (1998), pp. 41-81.
76. Robertson, A.S., Hobbs, R. and Buttrey, T.V., *An Inventory of Romano-British Coin Hoards*, (Londres, 2000).
77. San Vicente, J.I., *Circulación monetaria en Hispania durante el siglo IV d.C.*, (Madrid, 1999).
78. Sienes, M., *As imitaçoes de moedas de bronze do século IV d.C. na Península Ibérica: o caso do Ae2 Reparatio Reipub*, (Lisboa, 2000).
79. Silva, A.M.S.P., Achados numismáticos romanos do Entre Douro e Vouga Litoral. Contributo para um inventário crítico, *Nummus* 16/20 (1997), pp. 205-230.
80. Suciu, V., *Tezaure monetare din Dacia romana si postromana - Trésors monétaires de la Dacie romaine et post romaine*, Bibliotheca Musei Apulensis 14, (Cluj-Napoca, 2000).
81. Thoma, W., Nochmals zum thema *Fel Temp Reparatio*, *JNG* 46 (1996), pp. 77-84.
82. Van Heesch, J., *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica (ca. 50 v.C.-450 n.C.): de civitates van de Nerviërs en de Menapiërs*, (Bruselas, 1998).
83. Warburton-Ackermann, R.C., Ein constantinischer Münzhort aus Bottighofen TG?, *Mille Fiori. Festschrift für Ludwig Berger*, (Augst, 1998), pp. 219-225
84. White, S., The Patching Hoard, *Medieval Archaeology* 42 (1998), pp. 88-93.
85. Woloch, G.M., Comparative Representations of Imperial Status on Roman Medallions AD 317-326, *Italiam fato profugi Hesperinaque venerunt litora. Numismatic studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 349- 358.

Roman Provincial Coinage

Volker Heuchert

Over the last twenty years or so interest in Roman provincial coinage has steadily grown, requiring ever longer survey articles to discuss the new literature. The most important publication from the period under review is the second volume of *Roman Provincial Coinage* (*RPC* II) by Burnett, Amandry and Carradice (1). It covers the Flavian period (AD 69-96), i.e. the emperors Vespasian, Titus and Domitian. Following the model of *RPC* I (Burnett, Amandry and Ripollès: 2), it begins with a general introduction discussing a) the authority to coin, b) coin production and circulation, c) denominations, d) coin designs and legends and e) the depiction of the Roman emperor and his family. This is followed by the main catalogue containing 2,817 coin types from more than 200 coin-issuing institutions, the great majority of which are cities. The material is arranged geographically and by Roman province, each province and city having their own introduction. The book contains numerous indices and 120 high quality plates. The review period also saw the reprint of *RPC* I (2) and the publication of a *Supplement* (Burnett, Amandry and Ripollès: 3). The latter includes corrections and important new coins and incorporates recent publications, often with concordances. Faced with the enormous number of provincial coins in existence, the authors of *RPC* I and II have decided to limit the project to the 11 most important and accessible museum collections (the *RPC* 'core collections') and all the available literature. Whilst ensuring that the project is at all feasible, this pragmatic approach means that an *RPC* volume is less complete than a typical numismatic study of a single mint, thus rendering the occasional *Supplement* volume necessary.

Reflecting the growing interest in Roman provincial coinage, in 1994 the Staatliche Münzsammlung Munich organized a conference entirely devoted to the topic (4). During the last International Numismatic Congress in 1997 in Berlin, many scholars spoke (and subsequently published) on the subject (5). Furthermore, the review period witnessed the publication of a number of *Festschriften* devoted to distinguished scholars of ancient numismatics, many of which include articles on Roman provincial coinage. In this context, the *Festschriften* in honour of Schönert-Geiss (6), Martin Jessop Price (7), Georges Le Rider (8) and Mando Oeconomidou (9) stand out.

An area where Roman provincial scholarship has made particular progress in recent years is the publication of collections – including further volumes of the *Sylloge Nummorum Graecorum* (*SNG*) series. Provincial coins tend to be published on their own (e.g. Szaivert and Daburon: 65) or together with (pre-imperial) Greek coins (e.g., Leschhorn: 62). Cataloguing them with Roman imperial coins is less common (e.g. Herbert: 69).

Of the recent *SNGs*, two volumes from the Bibliothèque Nationale in Paris are of special importance, as Paris houses (together with the British Museum and the Bodemuseum in Berlin) one of the largest collections of Roman provincial coins in the world. The two volumes concerned cover Mysia (Levante: 59) and the coins of Alexandria in Egypt from Augustus to Trajan (Bakhoum: 58). There have also been two new *SNG* volumes from the Staatliche Münzsammlung in Munich, cataloguing Lydia (Leschhorn: 61) and the provincial coinage of Syria (Baldus: 60). At this rate Munich might well become the

second major collection to be fully published in the *SNG* format (Copenhagen being the first). Three *SNGs* of private collections are of particular importance: a) the William Stancomb collection of Black Sea Coins (Stancomb: 57), focusing on an area where most public collections are quite weak, b) the first volume of the Leypold collection of provincial coins from Asia minor (Szaivert and Daburon: 65) and c) the fifth volume of a private German collection from the Palatine (Nollé: 64). The latter two contain many rare and unpublished coins despite dealing with regions which are well represented elsewhere. Other *SNGs* include the second volume of the Keckmann Collection, covering Asia minor except Caria (Ashton: 56), the collection of the Herzog Anton Ulrich-Museum in Brunswick (Leschhorn: 62) and the sixth volume of the coin collection of the University of Tübingen (Phrygia to Cappadocia, Mannsperger and Matzke: 63). Finally, the coins of Viminacium in the National Museum in Ljubljana (Kos and Šemrov: 66), the coins of Moesia Inferior from the National Museum in Budapest (Vida: 67) and coins from the Archaeological and Ethnographical Museum in Lódz (Mielczarek: 68) also appeared as *SNG* volumes.

During the review period many more collections were published outside the *SNG* format. Of those, two are private: an important American collection of Jewish coins (Wallack Samuels, Rynearson and Meshorer: 70) and the Missere collection (Missere and Missere Fontana: 87). Others belong to American or German universities, namely St. Louis (Herbert: 69), Cologne (Corsten: 76), Osnabrück (Savio and Lucchelli: 77; Savio: 78; Savio and Lucchelli: 79) and Erlangen-Nürnberg (Zwicker: 80). However, the bulk of the recently catalogued collections form part of museums (or, in case of France, of libraries). These include coin collections from Spain (Ripollès and Abascal: 71; Casanova: 72), Grenoble (Rémy and Martini: 73), Winterthur (Bloesch: 74), Neuchâtel (Spoerri: 75), Cracow (Skowronek: 81), Rovigno (Asolati: 82), Milan (Martini: 83), Garigliano (Bellini: 84), Vincenza (Bernadelli: 85, with an *addendum* by Visonà: 86), Locarno (Vismara and Martini: 88), Bergamo (Vismara and Martini: 89), Bardo (Rahmouni: 90), Bolvadin (Ashton, Lightfoot and Özme: 91), Antalya (Arslan and Lightfoot: 92), Amasra (Ireland: 93) Amasya (Ireland: 94) and Pessinus (Wilde: 95). The latter four Turkish museums are of special interest. As they are located in the vicinity of ancient sites and their collections mainly consist of local finds, their holdings are considered to reflect patterns of local coin circulation.

In contrast to the large number of published collections and to the many articles and books on the subject of provincial coinage (many in response to *RPC* I or II), there have been – with the notable exception of Spain – few detailed mint studies. The most important ones from outside Spain deal with Dium in Macedonia (Kremydi-Sicilianou: 167), Germe in the Roman province of Asia (Ehling: 239), Comana (Amandry and Rémy: 230) and Sebastopolis (Amandry and Rémy: 231), the latter two being situated in Pontus.

An overview of trends and developments in the field of Roman provincial coinage up to the year 1994 was given by J. Nollé (10), while Weiss (11) stressed the importance of the material for historical research. Going back more than 100 years in time, Von Kaenel (12) examined the beginnings of Theodor Mommsen's *Corpus Nummorum* project, focusing on discussions in the mid 1880s as to whether the way ahead lay in the publication of individual museum collections or die-studies. The same author also researched the failed German attempt in 1901 to involve the French in the *Corpus Nummorum* project (13). Schönert-Geiss (14) provided scholars of Thracian and Moesian numismatics with a monumental bibliography. It contains 9,350 references from the years 1800 to 1997/1998 ordered by region and city. Having such a magnificent resource available on-

line would be very helpful. At the same time, MARTINI (15) explained the compilation of his bibliography of provincial coinage and his plans to publish an updated version.

BRUUN discussed the various coinages within the Roman Empire (15a), while HARL examined the economic role of provincial coinage (16), and published a general book on 'Coinage and the Roman Economy' (17). Another general work with some chapters devoted to provincial coinage is REBUFFAT's monograph on 'Money in Antiquity' (18). ZIEGLER researched the civic coinages of Pontus and Cilicia and established a link between troop movements and coin production (19). The question of Roman provincial denominations received much attention: PICARD discussed the matter in general terms summarizing a conference devoted to the subject (20). Concentrating on Roman colonies, AMANDRY observed that colonies did not follow the reforms of Augustus but pragmatically adapted their own currencies to those of surrounding cities (21). Other scholars focused on the denominations of specific provinces or individual cities: KROLL on Achaea (142) and Aegium (150), GRANDJEAN on Messene (145) and the Peloponnesus (146), KARWIESE on Asia Minor (236), JODIN on Cyzicus (237) and JOHNSTON on Chios, Sardis, Smyrna, Aphrodisias and Ephesus (235). To those one has to add the corpora mentioned above, as they contain chapters on the denominations of the respective cities. There were many publications of coin finds and studies of regional coin circulation, which will be mentioned under the provinces concerned. Of general importance in this context is an article by JOHNSTON in which she discusses the factors determining the survival rate of ancient coins (22).

Of publications dealing with the metal composition of provincial coins, *RPC* I and II (1, 2) are the largest source of (mostly qualitative) information. Furthermore, RIPOLLÈS AND ABASCAL analyzed coins from 14 Spanish mints (100), while CHAVES AND GÓMEZ-TUBÍO concentrated on coins from Gades (106). There were further analyses of provincial coins from Athens (KROLL: 157) and Macedonia (KALLITHRAKAS-KONTOS *ET ALII*: 162, 163) and Asia Minor (COWELL, CRADDOCK, PIKE AND BURNETT: 23). The latter showed that composition of these coins was different from imperial coins and varied regionally, implying localized metal procurement.

SCHULTZ made an important discovery regarding coin production (178). He found that coins of Faustina II from Hadrianopolis were struck from the same obverse die as coins from Plotinopolis. This opens up the possibility that Thracian cities shared their obverse dies in a way similar to those in Asia Minor. The latter system was first described in 1970 by the late K. Kraft, but its exact functioning is not yet fully understood. Apart from that, VISMARA (320) observed stylistic similarities between the coins of Macrinus and Diadumenianus from the Phoenician cities of Berytus, Tyrus, Byblus and Tripolis, implying that this region, too, might have possessed some sort of shared die-cutting or coin-producing facility. LEYPOLD and WAGNER (24) focused on a different aspect of coin production, namely the 'Zentrierloch' or 'zentrales Bohrloch' found on large provincial coins, while CANCIO (319) drew attention to Syrian coins struck from repaired dies.

Turning to forgeries, KLOSE (25) presented ten examples from the Staatliche Münzsammlung Munich, SCHAAF (203) made public cast coins from Anchialus in Thrace, and AMANDRY (129) discussed a forged coin of Agrippa from Italy.

The review period saw the publication of a number of articles dealing with coin formulae. Continuing an ongoing debate, WEISS (26) reinforced his view that AITHΣAMENOY implies that permission to coin had been sought from a civic authority rather than from the emperor –the latter being an interpretation the authors of *RPC* II had not wanted to rule out completely. J. NOLLÉ (27) examined coins with imperial acclamations,

while SPOERRI AND BUTCHER (297) interpreted the formula ANEISFORIA on coins of Coropissus as a reference to exemption from taxation. Finally, COHEN (349) argued that (IAAΓ) on 2nd and 3rd century AD coins from Abila and Gadara should be read as IEPAΣ, AΣYΛOY, AYTONOMOY and ΓNΩPIMOΣ ('well known'). WEISER made new suggestions regarding the names of provincial governors on coins of Asia Minor (28).

Provincial coins proved to be an important source for the exploration of identity, both the identity of the provincial elites of the third century AD (KACZANOWICZ: 29) and of individual cities (Alexandria Troas: WEISS, 242; Smyrna: KLOSE, 253; Eumenea: WEISS, 278 and Perga: MERKELBACH, ŞAHIN AND STAUBER, 282). Coins were also used to illuminate the phenomenon of acculturation, namely the 'Hellenization' of Asia Minor (NOLLÉ: 30) and the 'Romanization' of Athens (KROLL: 153). VERMEULE's study of Homeric scenes on provincial coins of Asia Minor (31) and ZIEGLER's examinations of cities claiming Alexander the Great as their (fictional) founder (32) belong in the same context.

'Alliances' attracted much scholarly attention. Most importantly, FRANKE AND NOLLÉ presented the first volume of their corpus of 'alliance' coins (33). It represents a full die-study of 2,370 coins from 87 cities in Thrace and Asia Minor. The introduction to each city sets out the city's 'alliance' connections in a table. The volume also contains indices of emperors, reverse designs and magistrates' names as well as a map. In the introduction the authors promise a second, interpretative volume. Judging from two articles by M.K. NOLLÉ on the 'alliance' connections of Amisus (229) and on a union between Ephesus and Alexandria in Egypt under Gordian III (257), it will be full of important insights. Owing to their importance, the 'alliance' coins of the city of Pergamum were the subject of a separate monograph by KAMPMANN (246). She stressed the settlement of disputes and general enhancement of prestige as the two main factors behind the city's 'alliances'. KAMPMANN also provided an English summary of her book in a separate article (247). Investigating what the formation of an 'alliance' meant in practical terms, WEISS suggested that a city might have invited representatives of the other city (or cities) involved to take part in joint celebrations and sacrifices (34). Finally, THÉRIAULT wrote a book on the origins of the cult of Homonoia in the cities of the Hellenistic period (35).

During the review period, many scholars focused on iconographical aspects – the depiction of games in particular. Both KLOSE AND STUMPF (36) and LESCHHORN (37) gave general accounts. The latter also studied separately the phenomenon of games in Macedonia and Thrace (38) and in the Roman East (39). WIOTTE provided a typology of agonistic types (40), while KLOSE investigated the origins of prize-urns (41).

Regarding the depiction of the emperor and his family on the provincial coinage, KLOSE (43) examined examples of early the imperial self-representation of Octavian / Augustus, and LEHNEN (42) collected all the available evidence (including coins) for the arrival of an emperor in a provincial city. Da COSTA (44) used changes in the hairstyles of Sabina, Faustina I and II, Lucilla and Crispina to refine the chronology of provincial coinage. Other scholars studied assimilations of the city-goddess to Julia Domna in the coin reverses of various Thracian cities (YOURUKOVA: 180), and the representation of the emperor on the coinage of Pontus (RÉMY: 223). Further articles dealt with the depiction of the emperor on the Severan coinage of Serdica (BOŽKOVA: 184), of Caracalla in Byzantium (WEISSER: 194) and of Septimius Severus in Heliopolis (SAWAYA: 321). A number of further contributions dealt with the representation of the Roman emperor and empress on the coins of Alexandria in Egypt (BAKHOUM: 370, 372, 373; JENTEL: 371).

Turning to other iconographical studies, STOLL (45) catalogued images of Heracles on Roman imperial and provincial coins, VOLLKOMMER (46) studied Nike on the provincial

coins of the Julio-Claudian period, and REBUFFAT (47) produced a catalogue of military standards on coins from Asia Minor. Other articles focused on the representation of entire cities (SCHÖNERT-GEISS: 48), harbours (PENSA: 49), buildings (BURNETT: 49a; OVERBECK: 50) and triumphal arches (SIMON: 51) on coins. There have been many more iconographic studies which relate to certain regions or individual cities (especially Alexandria in Egypt). These will, however, be discussed under the provinces concerned. For the collector, SEAR (52) presented a book on the history and coinage of the late Republic (from 49 to 27 BC) containing a catalogue of 500 provincial coin types on the basis of *RPC* I.

The Spanish provinces attracted much scholarly attention. ALFARO, ARÉVALO, CAMPO, CHAVES, DOMÍNGUEZ AND RIPOLLÈS produced a new standard work on ancient Spanish numismatics (96), while the Gabinet Numismàtic de Catalunya and the Museu Nacional d' Art de Catalunya co-hosted a series of annual conferences dedicated to the same subject (97). BOST studied the location of the Spanish provincial mints (98), while FARIA (99) provided corrections and additions to the magistrates' names in *RPC* I. As mentioned above, RIPOLLÈS AND ABASCAL analyzed coins from 14 Spanish cities (100), and VOLK commented on the so called 'moneta castrensis', a group of provincial coins without ethnic (101). CANTO, BEJARANO AND PALMA studied the representations of river-gods and religious monuments on the imperial coinage of Emerita in Lusitania (102).

CHIC (103) wrote an economic history of the province of Baetica during the reign of Augustus, and two further articles concentrated on the coinages of the southern part of this province (SÁEZ AND BLANCO: 104; CALLEGARIN: 105). CHAVES AND GÓMEZ-TUBÍO analyzed coins from Gades (106), while CHAVES *ET ALII* examined coin circulation within that city's territory (107). ARÉVALO researched coin circulation in the territory of Colonia Patricia, modern Cordoba (110), ALFARO studied the mint of Abdera (108) and ARÉVALO that of Obulco (111). FUENTES presented three coins of the *Iliberri*, a tribe in the vicinity of Granada, attributing these coins to the Augustan period (109).

There were a number of mint studies from Tarraconensis, including the cities of Ilercavonia-Dertosa (LLORENS AND AQUILUÉ: 116), Ercavica (GOMIS: 119), Osicerda (GOMIS: 120), Segobriga (RIPOLLÈS AND ABASCAL: 121) and Ebusus (PLANAS AND MADRID: 122). Apart from that, BLANCO AND SÁEZ drew attention to two coins of Saguntum from the late republican / early imperial period (114) and COLLADO AND GOZALBES published a lead seal of the Colonia Victrix Iulia Celsa from a private collection (117). VIDAL reported two coins of Tiberius from Turiaso which were not included in *RPC* I (118), whereas ARÉVALO AND FERNÁNDEZ published the excavation coins of Alarcos (112). Finally, ALBEROLA AND ABASCAL studied coin finds from the district of Vinalopó, which is equivalent to the territory of *Ilici* (113), and RIPOLLÈS examined the coin finds along the Via Augusta (115).

As far as Gaul is concerned, ARNAUD conducted a general study of its late republican and early Augustan bronze coinage (123). Both MEISSONNIER (124) and HEESCH (125) examined coin circulation in the region as a whole, whereas AUDRA focused on Lyon (127). LEIDIG attributed two coins of the *Treviri* with the names of A. Hirtius and Carrina (*RPC* I, 501-2) to the spring of 45 BC (126), and AMANDRY reported a coin of Octavian from Vienna which is not included in *RPC* I (128).

The same author classified a unique Italian coin of Agrippa with a *triskeles* on the reverse as a forgery (129). Both PITOTTO (130) and MARTINI (131) commented on the coinage of Tyndaris in Sicily. The latter also published three Augustan *sestertii* with countermarks of possible Sicilian origin (MARTINI: 132, 133, 134).

ALEXANDROPOULOS wrote a book on the ancient coinage of North Africa ending with the provincial issues (135). Regarding individual cities, AMANDRY studied the coinage of

Thaena in Syrtica (137), and DEPEYROT published 5,700 excavation coins from Zilil in Western Mauretania which date from Phoenician times to the end of the 4th century AD (138). BERTHIER commented on a group of coins in the name of the *quattuorvir* P. Sittius Mugonianus but without ethnic (136). They were probably struck at Cirta / Constantine. Turning to Cnossus on Crete TRAEGER studied the iconography of the labyrinth on Greek and Roman provincial coins (139), while METENIDIS presented his thoughts on early imperial countermarks (140).

An overview of research on provincial coinage in Greece up to the year 1994 was provided by LIAMPI (141). KROLL suggested that the shift towards Roman style bronze denominations after Actium reflected the identification of Greek cities with the ruling power rather than fiscal or economic considerations (142). ARENA studied coin legends and inscriptions of the Roman colonies of Achaea (143) and NICOLET PIERRE AND OECONOMIDES (144) as well as GRANDJEAN (145, 146) researched money and coin circulation in the Peloponnesus. MARTINI published 11 Severan coins from the same region in the Locarno cabinet (147), and GRIGOROVA examined the monuments on the coinage of Argos (148). In 2001 the LANZ auction house in Munich sold the Greek and Roman provincial coins of Corinth in the BCD collection, creating an important catalogue of the city's coinage in the process (149). Furthermore, both the provincial coinage of Aegium (KROLL: 150) and the Greek and Roman coinage of Cea (PAPAGEORDIADOU-BANIS: 151) were the subject of mint studies. The provincial coinage of Athens received particular attention: KROLL gave a brief chronological overview of the various 'pseudo-autonomous' issues and commented on important types (152). He also explored the potential of coinage to illuminate the process of the city's 'Romanization' (153) and published the results of some metal analyses (157). VON MOSCH presented an important detailed study of the iconography of Athens' provincial coinage (154), giving a summary of his results in an article (155). LUNDGREEN tried to reconstruct the famous statue of Athena by Phidias, relying on literary sources, material remains, depictions on coins and lamps and ancient miniature copies (156). Regarding Thessaly HELLY published a decree from the Augustan period fixing the exchange rate between Thessalian staters and denarii (158). Apart from that, FISCHER discussed Marc Antony's 'fleet coinage' as part of his book on Fulvia and Octavia (159).

BURNETT gave a general introduction to the provincial coinage of Macedonia (160), whereas PAPAGEORGIADOU-BANI, GIANNIKOPANI, IAKOVIDOU AND MIKA concentrated on the Roman colonies in that area (161). PAPAEFTHYMIOU gathered all the numismatic and other evidence for Hadrian's activities in Macedonia (164), and LIAMPI devoted a monograph to the Macedonian shield, including the relevant coins of the Macedonian Koinon (165). The Roman colony of Dium was the subject of a die-study by KREMYDI-SICILIANOU (167), and JOSIGOVSKI catalogued the coins of the *municipium* Stobi (171). KREMYDI-SICILIANOU re-examined the chronology of a group of coins in the name of the *proconsul* Q. Hortensius (*RPC* I, 1509-1511). She dated these coins to the year 44 BC rather than to 43-42 BC as suggested by the authors of *RPC* I (169). However, the attribution of these coins either to Cassandrea or Dium is still uncertain. An unusual group of coins depicting the *divi* Augustus, Trajan and Marcus Aurelius were studied by AMANDRY, who attributed them to the colony of Philippi and dated them to the reign of Gallienus (173). TOURATSOGLOU presented further comments on the coinage of Thessalonica (172). KALLITHRAKAS-KONTOS *ET ALII* analysed bronze coins from a large number of Macedonian cities (162), whereas an earlier investigation by the same team had been restricted to coins of Nicopolis and Thessalonica (163). Finally, scholars published three Macedonian hoards: 20 coins of Trajan and Hadrian from Dium (KREMYDI-SICILIANOU: 168), 8 coins of Edessa

and Thessalonica ranging from Caracalla to Gordian III (AMANDRY: 170) and 87 silver and bronze coins from Apollonia in Illyria (GJONGECAJ AND PICARD: 166). The latter revealed the introduction of a Roman-style currency system under Marc Antony.

Four publications on the province of Thrace also refer to neighbouring Moesia. These are a) the numismatic bibliography of the two regions by SCHÖNERT-GEISS mentioned above (14), b) a study of Thrace and Lower Moesia from Pertinax to the death of Caracalla based on all available sources including the coinage (BOTEVA: 174), c) an investigation of the depiction of Helios on the coins of Thrace and Lower Moesia (GUSHTERAKLIEV: 175) and d) research on the representation of Hygieia in the same two provinces (GUSHTERAKLIEV AND SIMON: 176). Apart from that, BURNETT (177) attributed a group of coins with Latin legends, traditionally considered to be from 'Lugdunum' or Bithynia, to Thrace (*RPC* II, pp. 87-91, nos. 501-543). As mentioned earlier SCHULTZ discovered that the cities of Hadrianopolis and Plotinopolis share an obverse die of Faustina II (178). BOTEVA examined the chronology of the governors of Thrace in the Severan period (179). YOURUKOVA examined a group of coins of Julia Domna from a number of Thracian cities displaying the head of the city-goddess with Domna's features on the reverse (180). BOŽKOVA studied the depiction of the Severan emperors on coin reverses of Serdica (184), and PREDA tried to refine the chronology of the Thracian Dynast Koson of whom only one (gold) coin type (*RPC* I, 1701) is known (181). Commenting on the same dynast, MANOV suggested that Koson was identical with Cotiso, a ruler known from other sources (182). GRIGOROVA presented some general thoughts on the coinage of Pautalia (183), while MARTINI published the coins of Pautalia and Anchialus in Milan (83). The review period witnessed a number of *addenda* to existing mint corpora: CHADŽIKOSTOV (186), MADŽAROV (187) and MINKOVA (188) supplemented the corpora of Augusta Traiana and Trajanopolis by SCHÖNERT-GEISS (185); SPECHT published a new coin of Bizya (197); DRAGANOV new coin types of Hadrianopolis (199) and both SIMON (201) and NEAGU (202) new coins of Deultum - all four authors adding to original studies by JURUKOVA (196, 198, 200). WEISSER published a coin type of Byzantium from the sole reign of Caracalla (194), absent from the corpus of SCHÖNERT-GEISS (195). The reverse design of the coin concerned, a seated Roma holding the Palladium, was adapted from the imperial coinage and chosen to express thanks to the emperor for his help in reconstructing the city. KÖSZEGI presented a large coin of Antoninus Pius from Philippopolis (189), and GUSHTERAKLIEV reported a hoard of coins from the same city (190). KOLEV discussed a reverse design of Philippopolis from the reign of Antoninus Pius showing three hills (191), while the coins of Thasus in the island's museum were catalogued by PICARD (192). PETER examined a group of imitation countermarks on the Severan coinage of Topirus which form part of the obverse die (193). They were probably applied to the die by using a punch. The imitation countermarks display monograms which refer to the names of the emperor or empress on the obverse. Finally, SCHAAF alerted scholars and collectors to cast coins from Anchialus (203).

Two *SNG* volumes already mentioned are exclusively devoted to the provincial coinage of Moesia, namely those of Ljubljana (KOS AND ŠEMROV: 66, on Viminacium) and Budapest (VIDA: 67, on Moesia Inferior). Apart from that, WINSEMANN FALGHERA reported an unknown coin of Septimius Severus from Nicopolis ad Istrum and a coin of Marcianopolis, both from the German trade (204). He also drew attention to an unknown countermark of Marcianopolis (206), while SMARANDA published two Severan coins from the same city found at Tomis (205). As far as Odessa is concerned, MARTINI catalogued the city's coinage in Milan (83), and VACINOVÁ reported a coin of Caracalla found in the bor-

der region between Slovakia and Hungary (207). Youroukova published a new large bronze from the reign of Gordian III (208), while Pudill commented on the representation of the city's Great God (209). Furthermore, Draganov presented a typology of the coinage of Dionysopolis (210, 211), Gazzarata published a coin of Severus Alexander from Istrus in Locarno (212), and Dautova Ruševljan reported on a hoard of 13 coins of Viminacium from the third century (213). Regarding Dacia, Ardevan commented on the provincial coinage of Sarmizegetusa (214).

Turning to the Black Sea region, the *SNG* of the collection of William Stancomb has already been mentioned (Stancomb: 57). Rare coins from the same area were also published by Alekseyev (215). Apart from that, Frolova presented a monograph on the coinage of the Bosporan Kingdom, updating her earlier work on the same subject (216). Together with Ireland, Frolova also published several Bosporan hoards (218, 219). Bârca examined the coinage of Tyra in the early imperial period (217), and Bezuglov reported on coin finds from the excavation at Tanais (220).

Regarding Bithynia-Pontus, Corsten (76) and Arslan (222) published provincial coins from Bithynia. Rémy studied the representation of the emperor on Pontic coins (223), while Burnett drew attention to a type of the Bithynian *proconsul* C. Sertorius Brocchus not included in *RPC* I (221). The same author (241) attributed a group of coins from Apamea in Bithynia to Alexandria Troas (*RPC* II, 896-887). Sommer (224) reattributed a number of Flavian coins, which were traditionally believed to belong to Prusas ad Hypium, to Cius (Prusias ad Mare) – a view followed by *RPC* II (nos. 621-626). J. Nollé shed light on Nicaea's decision to depict one of its famous citizens, the ancient astronomer Hipparchos, on the city's coinage (225). Miron studied the famous story of Alexander of Abonotichus (Ionopolis) known from Lucian (228). From the same city Hollstein and Jarman reported two new coins dating from the joint reign of Marcus Aurelius and Lucius Verus (226). Their reverses display portraits of Isis and Sarapis. Apart from that, Von Mosch catalogued large Hadrianic bronze coins with the obverse portrait of Antinous from his birthplace Bithynium / Claudiopolis (227). Finally, M.K. Nollé analysed the 'alliance' connections of Amisus (229), and Amandry and Rémy produced corpora of Comana (230) and Sebastopolis (231).

Many scholars wrote about the Roman province of Asia. Levante catalogued the coins of Mysia in the Bibliothèque Nationale in Paris (59) and Leschhorn those of Lydia in the Staatliche Münzsammlung in Munich (61). The latter also reviewed research on the region of Phrygia up to the year 1994 (Leschhorn, 232), while Peschlow studied tribal groupings and their coins in the Maeander valley and in Phrygia (233). Kampmann discussed an Antonine issue of the Koinon of 18 Ionian cities in the name of M. Kl. Fronto (234), and both Johnston (235) and Karwiese (236) researched civic denominational systems within the province. Concentrating on Cyzicus, Jodin examined both the city's denominations and the depiction of the emperor on coin obverses (237), while Rebuffat discussed Roman galleys on coin reverses of the same city (238). As mentioned above, Ehling published an important die-study of the coinage of Germe (239). The city has recently been located about 40 km south of Cyzicus and may have belonged to that city's *conventus*, although there is no evidence for such a hypothesis. In his corpus Ehling also dealt with the Germe's denominational system, a link between troop movements and civic coin production, magistrates' names, coin designs and the dating of the city's 'pseudo-autonomous' coinage.

Turning towards the *conventus* of Adramyteum, coins from the Troad were published by Göktürk (240) and excavation coins from Assus by Öztopbaç (243). As mentioned

above, BURNETT (241) attributed to Alexandria Troas two coin types of Vespasian which were traditionally believed to belong to Apamea in Bithynia (*RPC* II, 896-897). Analyzing coin designs of Alexandria Troas, WEISS showed that the city not only stressed its privileged status as a Roman colony but also emphasized the city's Greek heritage, i.e. its foundation by Alexander the Great, its ancient cult of Apollo Smintheus and stories linking it to the Homeric tradition (242). STAUBER compiled all the archaeological, epigraphical and numismatic evidence from Adramyteum and other cities in its vicinity in two volumes (244). The second includes coin catalogues of Adramyteum itself, Thebe, Iolla, Astyra, Cisthene, Autocane, Atarneus, Chalcis, Nasus, Poroselene and Perperene - the latter belonging to the *conventus* of Pergamum.

ARCHONTIDOU-ARGYRI AND LABARRE published a hoard from Mytilene, which was also part of the *conventus* of Pergamum (245). The hoard consists mostly of (worn) coins of Mytilene itself and of the Koinon of Lesbos. LAGOS compared the shapes of amphorae from Chios on Hellenistic and provincial coins with their counterparts in reality (252). All other publications regarding the *conventus* of Pergamum deal with the capital. Here the most important contribution is KAMPMANN's study of the 'alliance' coins of Pergamum mentioned above (246, 247, the latter an English summary of her work). Other contributions deal with Caracalla's visit to Pergamum (NOLLÉ: 249), the number of the city's neocorate temples and the nature of its 'medallions' (MARCELLESI: 248), Pergamum's great altar (SEITERLE: 251) and an unpublished countermark from the time of Augustus (MARTINI: 250). As far as the *conventus* of Smyrna is concerned, KLOSE used Smyrna's coinage to study the city's civic identity (253).

Most of the publications about the *conventus* of Ephesus also relate to the capital. The only exception is FLASHAR's work on the famous group of Apollo, Leto and Artemis in Clarus, which the author reconstructed from coin images of Colophon (254). MÜLLER discussed the chronology of late republican cistophori from Ephesus (255), and M.K. NOLLÉ interpreted an 'alliance' of Ephesus with Alexandria in Egypt from the early reign of Gordian III as a reflection of the important role the two cities played in the ongoing war against the Sassanids (257). LEYPOLD published eight rare Ephesian provincial coins (258), MARTINI (259) discussed a group of Ephesian CA coins of uncertain authenticity from the reign of Augustus (*RPC* I, 2229-2230), while both KAMPMANN (260) and BRENK (261) commented on the Ephesian Artemis. SCHULTZ, on the basis of a large hoard from Samos, dated the final coin issues of Ephesus and Samos to around 262-264 AD (256).

In another contribution relating to Samos, which was in the *conventus* of Miletus, BARRON studied the depiction of Athena Promachos and Hera on amphorae and on the city's Greek and Roman provincial coinage (262). From the same district BALDUS reported an unpublished Severan lion-countermark from Miletus (263), while BURASELIS conducted a detailed study of Cos (in the *conventus* of Halicarnassus) during the republican period (264). The latter includes a review of the island's coins in the name of *Nikias* (*RPC* I, 2724-2731).

As far as Rhodes in the *conventus* of Alabanda is concerned, ASHTON AND WEISS (265) as well as BRESSON (266) discussed the island's late republican / early imperial coinage. ASHTON also reported a Rhodian bronze hoard from the late second century AD (267). From the same district, MARTINI drew attention to an unpublished countermark of Cnidus from the time of Augustus (250), BIANCHI studied the image of Aphrodite of Aphrodisias on Greek and provincial coins (268), while PERA commented on a group of coins with the name of M. Ulpius Carminius Claudianus from Attuda (269). SALZMANN (270) noted that the reverse of a Hadrianic coin of Colossae in the *conventus* of Alaban-

da, published by Von Aulock [Aulock, H. Von, *Münzen und Städte Phrygiens II*, (Tübingen, 1987), no. 546, pl. 17], does not depict Artemis between two stags but Helios in a facing quadriga. Apart from that, Corsten and Huttner published 44 coins of Laodicea ad Lycum from the National Museum in Warsaw and from a German private collection (271). Huttner also studied the depiction of the rivers Lykos ('wolf') and Kapros ('boar') on the coins of Laodicea, both in the traditional way as reclining river-gods and –in a literal interpretation of their names– as wolf and boar (272).

Regarding Philadelphia, which at times possessed a *conventus* of its own, two unpublished coins were reported: a coin of Faustina II (Salzmann: 273) and an 'alliance' coin from the reign of Gordian III (Mottet: 274). Furthermore, Geissen commented on Julio-Claudian coins from Philadelphia in the name of Gaius Julius Diodotus (275) and Weiss on coins of the priest Flavius Praxeas from the reign of Domitian (276). Furthermore, Von Mosch discussed the cult statue of Zeus of Aezani in the *conventus* of Sardis (277). Turning to the *conventus* of Apamea, the appendix to the book on Fulvia and Octavia by Fischer contains a full die-study of the coinage of the city of Eumenea during the short period when it was called Fulvia (159). Weiss explored the multi-faceted identity of the same city using coins of Hadrian (278), while Amandry studied the coinage in the name of Lucillius Antoninus struck around 198 AD in Sebaste (279), which is situated in the same district. Finally, MacDonald commented on the coinage of Claudius Attalus from Synnada (280), the latter city the capital of its own district.

As far as the province of Lycia-Pamphylia is concerned, Kosmetatou (281) catalogued the coins of Termessus by Oenoanda (Termessus Minor), and Salzmann (283) reported an unpublished coin of Vespasian from Aspendus while attributing an uncertain coin of Vespasian (*RPC* II, 2804, 'possibly Scepsis?') to the same city. Apart from that, Rebuffat commented on the coinage of Side under Domitian (284), and Merkelbach, Şahin and Stauber examined an acclamatory inscription from Perga from the reign of Tacitus and found a number of corresponding coin types from the same period (282).

For the province of Galatia Burnett published a coin of the legate P. Helvius Basila, which is absent from *RPC* I (221). Two groups of 'pseudo-autonomous' coins from Termessus Major were the subject of die-studies: coins with the portrait of the hero Solimos (Kosmetatou: 285), and coins from the ninth year of Gallienus (AD 260/261) depicting a "head of Zeus" (Martini and Nollé: 286). J. Nollé also provided an introduction to the history and coinage of Selge (287), and Scheers continued to publish the excavation coins of Sagalassus (288). Furthermore, Lane reported an unpublished coin of Antoninus Pius with a standing Mên on the reverse (289), while Arslan created a catalogue of the provincial coinage of Ancyra based on the Ankara Museum and private Turkish collections (290). As mentioned above, the museum collections of ancient Amasea (Ireland: 94) and Pessinus (Wilde: 95) contain mostly local finds.

A number of contributions deal with the coinage of Caesarea in Cappadocia – most importantly Metcalf's catalogue of the silver coinage from Vespasian to Commodus, which is (primarily) based on a large hoard (291). The same author commented on the city's Severan coinage (292), while Michaelidou-Nicolaou listed Caesarean silver coins in the Museum of Cyprus (293). Apart from that Butcher and Ponting (294) re-analyzed silver coins of Caesarea, which had previously been probed by Walker. They discovered that his results are –due to surface enrichment– too high in silver content and too variable. Finally, in their monograph on the Cappadocian city of Tyana, Berges and Nollé included a catalogue of the city's coinage (295).

An overview of provincial research on Cilicia up to the year 1994 was provided by LEVANTE (296), while SPOERRI AND BUTCHER saw in the formula ANEISFORIA on coins of Coropissus an expression of the city's exemption from taxation (297). ZIEGLER reported a hoard of 52 bronze coins found near Anemurium (298). Its composition implied that money from local Cilician cities circulated side by side with money struck in Rome for use in Commagene. Concentrating on the 1st centuries BC and AD, TEKIN discussed the coinage of Elaeusa-Sebaste (299). Some new coins were also published: one of Macrinus from Soli-Pompeiopolis (GEORGIADIS: 300), a coin of Augustus (?) from Anazarbus and one of Claudius from Augusta (WEISER: 301), a coin of Commodus from Mallus (HOGE: 302) and one of Gordian III as Caesar from Aegae (ARSLAN: 303). Various contributions dealt with Anazarbus: ZIEGLER published an *addendum* to his corpus (304) and commented in detail on a new type from the reign of Elagabalus (305). SAYLES discussed the worship of Zeus on Mount Zarbos relying –among other sources– on coin evidence (306).

AMANDRY reviewed recent numismatic publications about Cyprus (307), while NICOLAOU examined ancient countermarks applied there (308).

During the review period, M. and K. PRIEUR published an important catalogue of the provincial silver coinage of Syria (309), and BALDUS catalogued the provincial coins from that region in the Staatliche Münzsammlung in Munich (60). Relying on hoard evidence, MCALEE studied posthumous tetradrachms of Philip Philadelphus from the late republican / early imperial period (310). The same author investigated Vespasian's Syrian bronze coins, assigning them to five mints in the area and to the mint of Rome (MCALEE: 311). The various currencies in Syria were studied both by BUTCHER (312) and WEISER AND COTTON (313). The latter authors focused on the former Nabataean Kingdom after its annexation by Rome and relied –besides coins– on papyri and rabbinic sources. For northern Syria, AUGÉ reported an unpublished coin of Caracalla from the city of Raphanea (314). Coin circulation around Antioch on the Orontes was examined by REBUFFAT (315), while METCALF wrote an introduction to the city's coinage (316). Also regarding Antioch, SCHLÖSSER documented the declining weight standard of the city's tetradrachms throughout the imperial period (317). WINSEMANN FALGHERA reported an unpublished countermark from the reign of Nero (318), and CANCIO drew attention to a tetradrachm from the reign of Vespasian struck from a repaired die (319). As mentioned above, VISMARA observed stylistic similarities between the coins of Macrinus and Diadumenianus for some Phoenician cities (320), and LEVY discussed and catalogued the autonomous silver coinage of Sidon between 107 BC and AD 44 (322). Other contributions about Phoenicia focused on iconography, namely the representation of the emperor Septimius Severus on the coins of Heliopolis (SAWAYA: 321) and scenes from Tyre's mythical past (ROBINSON: 323, 324, 325; BIJOVSKY: 326). Relying on the city's Severan coinage, MA'OZ investigated the sanctuary of Pan in Caesarea Paneas (327), while AUGÉ discussed the coin designs of Canatha in the Decapolis (328). The same author published the (latest) excavation coins of Dura-Europos in Mesopotamia (AUGÉ: 329).

MESHORER wrote a new standard work on Jewish coinage (330), thus (effectively) updating his *Ancient Jewish Coinage* from 1982. The book discusses the coins of a) the Jewish Kings, b) Roman governors, c) the Jewish revolts, d) cities in the region and e) the Judaea Capta coinage of Caesarea. MESHORER was also involved in publishing a large American collection of Jewish coins mentioned at the beginning of this article (WALLACK SAMUELS, RYNEARSON AND MESHORER: 70). A further work of great relevance for Jewish coinage is the collection of the papers of the late Leo MILDENBERG (331). BUTCHER gave an overview of the currencies in Palestine (312). HOOVER examined the image of Herod the

Great (332), and BARAG studied coins of King Agrippa I (AD 37-44) from Caesarea Maritima (333). Other contributors focused on Roman governors and their coinage: Gabinius (and possibly Crassus and Bassus) on coins of Nysa-Scythopolis (BARKAY: 334), Antoninus Felix (BRACE: 337) and Pontius Pilatus. SADDINGTON AND VOGEL reported an unpublished coin from the latter governor (336), whereas FONTANILLE AND GOSLINE (335) devoted an entire book to the coinage in his name. It includes comments on the historical background, details about Pilatus himself and an overview of Jewish coinage before his term of office. BARAG AND QEDAR commented on a Legionary countermark (338), and both JANIA (339) and ESHEL AND ZISSU (340) published hoards from the time of the second Jewish revolt. KUSHNIR-STEIN investigated how rival cities in Samaria chose different sides during the civil war between Septimius Severus and Prescennius Niger and how the victorious Severus rewarded, or first punished and later pardoned them accordingly (341). MESHORER published two new coin types of Elagabalus and Julia Maesa from Antipatris (342), GALST drew attention to a tetradrachm of Caracalla from (probably) Neapolis (343), and RICHTER reported an unknown coin of Commodus from Ascalon with a standing Heracles on the reverse (345). SPEAR discussed a group of silver coins depicting Cleopatra and a male head –representing either Caesar or Marc Antony– from the same city (344). MEIR studied the coin finds from Jaffa (347), while GITLER did the same for Jerusalem (346). He covered the period from the 3rd century BC to the Arab conquest in AD 640 and included 6,000 coins from eight different sites within the city, together with 4,000 coins from Masada for comparative purposes. The study also contains a catalogue of around 500 coins from a site in Jerusalem's Jewish quarter.

Turning to the province of Arabia, the study of the currencies in the former Nabataean Kingdom by WEISER AND COTTON has already been mentioned (313). BUTCHER commented on Trajanic coins struck in Rome for circulation in Arabia with a camel on the reverse (348), and COHEN examined the letters on 2nd and 3rd century AD coins from Abila and Gadara (349). Apart from that, the excavation coins of both Pella (SHEEDY, CARSON AND WALMSLEY (350) and Gerasa (MAROT: 352) were published. AUGÉ presented an unpublished coin of Julia Domna from the latter city depicting the bust of Artemis on the reverse (351).

During the review period, much work centered on the coinage of Roman Egypt, including the publication of Alexandrian coins in various collections: Paris (BAKHOUM: 58, covering the coins from Augustus to Trajan), Spain (RODRÍGUEZ CASANOVA: 72), Grenoble (RÉMY AND MARTINI: 73), Osnabrück (SAVIO AND LUCCHELLI: 77; SAVIO: 78; SAVIO AND LUCCHELLI: 79, the latter on the history of the collection), Erlangen-Nürnberg (ZWICKER: 80, Vol. 7), Cracow (SKOWRONEK: 81) and Istria (ASOLATI: 82). Dealing with the history of collections, CHRISTIANSEN AND EASSON reported how Dattari sent tens of thousands of Alexandrian coins from Cairo to London, where Milne selected many for his own collection (now in Oxford) and forwarded the remaining coins to the Royal Ontario Museum in Toronto (353). EMMET presented a detailed typology (without many illustrations) of the Alexandrian coinage in the Roman period, listing all the known coin types for each year (354). MARESCH studied the currencies of Ptolemaic and Roman Egypt according to papyrological sources (355), and several scholars investigated aspects of chronology: MÜLLER questioned the traditional dates for Tiberius in Alexandria (356), and LORIOT (363) and METCALF (364) addressed chronological problems in the reigns of Trebonianus Gallus and Aurelianus respectively. From the appearance of the victory title *Britannicus* in year three of the Alexandrian coinage of Claudius (= AD 42/43), BARRETT gained a *terminus post quem* for the emperor's final victory in Britain (357). Responding to *RPC* I,

CHRISTIANSEN commented on the coinage of Nero (358). Various scholars concentrated on individual coins, including one of Nero (BERGMANN: 359), Otho (SAVIO: 360) and Hadrian (STAFFIERI: 361). PINCOCK discussed coin legends of Gordian III (362). The remaining contributions about Alexandria dealt with aspects of iconography. BLAND commented on the mixture of Roman and Egyptian designs among the city's coinage (365), while BAKHOUM concentrated on certain periods: the time of the Julio-Claudians (366), the Flavians (367) and the reign of Antoninus Pius (368). The same author investigated how historical events such as Hadrian's visit to Alexandria were reflected on the city's coinage (369). Apart from that, she studied the depiction of the Roman emperor in general (370), and his relationship with local deities in particular (373). JENTEL, by contrast, examined the representation of the empress (371). Livia, the first empress, received a separate study (BAKHOUM: 372). BAKHOUM also presented an important monograph on the depiction of indigenous gods on the coins of Alexandria under the Antonines (374), whilst also providing a brief introduction to the representation of gods on Egyptian coins (375). The remaining articles about Egyptian coinage focus on specific deities: Osiris (SHERBINY: 376), Isis (STAFFIERI: 377), Hermes (SHERBINY: 378), the Nile (BAKHOUM: 379), crocodile-gods (KISS: 380) and the Apophis Snake (KERKESLAGER: 381).

The most important non-numismatic publication during the period under review has been the *Barrington Atlas of the Greek and Roman World* (TALBERT: 53), as it contains the most up-to-date information on the location of the 1000 or so provincial mints. Two further publications should be mentioned: the *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae* (*LIMC*: 54), which frequently makes use of coins, and the *Lexicon of Greek Personal Names* (55), which includes the names of persons mentioned in coin inscriptions.

For the near future we are awaiting studies of the provincial coinage of Chios, Pamphylia and northern Syria, a Lexicon of coin inscriptions, a monograph on Roman provincial denominations, the second (interpretative) volume of the corpus of 'alliance' coins and further *SNG* volumes (e.g. Mysia from Paris, the Roman provinicial coins from Glasgow and the second volume of the Leypold collection). In the medium-term it would be desirable to see both further *RPC*-volumes and die-studies of important provincial mints such as Ephesus. Regarding the publication of collections, specialist collections with rare or unpublished material and the holdings of local Eastern museums reflecting patterns of ancient coin circulation should be given preference. Finally, as more and more circulation evidence becomes available it would be useful to systematically gather and interpret this evidence on a regional basis.

BIBLIOGRAPHY

Roman Provincial Coinage in general

1. BURNETT, A., AMANDRY, M. AND CARRADICE, I., *Roman Provincial Coinage. Volume II. From Vespasian to Domitian, (AD 69-96). Part I. Introduction and Catalogue. Part II. Indexes and Plates*, (London - Paris, 1999). [Reviews: BUTCHER, K., *SNR* 79 (2000), pp. 199-204; METCALF, W.A., *JRA* 13 (2000), pp. 584-588].
2. BURNETT, A., AMANDRY, M. AND RIPOLLÈS, P.P., *Roman Provincial Coinage. Volume I. From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC – AD 69). Part I. Introduction and Catalogue. Part II. Indexes and Plates*, (London - Paris, 1992, reprint 1999).
3. BURNETT, A., AMANDRY, M. AND RIPOLLÈS, P.P., *Roman Provincial Coinage. Supplement I*, (London - Paris, 1998). [Review: OVERBECK, B., *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 365-366.]

4. *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997).
5. *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000).
6. *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998). [Reviews: Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 222-225; Hollstein, W., *SNR* 79 (2000), pp. 169-178].
7. *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998). [Reviews: Fischer-Bossert, W., *SNR* 77 (1998), pp. 157-173].
8. *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999). [Reviews: Gerin, D., *RN* 155 (2000), pp. 321-331].
9. *Character. Aphieroma ste Mando Oeconomidou [Volume in Honour of Mando Oeconomides]*, (Athens, 1996).
10. Nollé, J., Zur neueren Forschungsgeschichte der kaiserzeitlichen Stadtprägungen Kleinasiens, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 11-26.
11. Weiss, P., Kaiserzeitliche Städteprägung und Klassische Altertumswissenschaften, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 27-36.
12. Kaenel, H.-M. Von, Stempelkatalog versus Sammlungskatalog. Die Diskussion um das Konzept des Corpus Nummorum 1885/86, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 104-108.
13. Kaenel, H.-M. Von, Arbeitsteilung und Internationale Kooperation in der antiken Numismatik? Der gescheiterte Versuch, das Corpus Nummorum der Kgl. Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin zu einem internationalen Akademieprojekt zu machen, (1901), *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 321-332.
14. Schönert-Geiss, E., *Bibliograhie zur antiken Numismatik Thrakiens und Mösiens*, (Berlin, 1999). [Reviews: Ashton, R., *NC* 160 (2000), pp. 383-384; Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 221-222; Barth, M., *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 366-370].
15. Martini, R., Monetazione provinciale romana. Note per una bibliografia generale, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 37-42 [referring to Martini, R., *Monetazione provinciale romana III. Bibliografia generale (fino al 1991). Indici bibliografici, Parte 1-2*, (Milan, 1992)].
15a. Bruun, P., Coins and the Roman Imperial Government, *Roman Coins and Public Life under the Empire. E. Togo Salmon Papers II*, eds. Paul, G.M. and Ierardi, M., (Ann Arbor, 1999), pp. 19-40.
16. Harl, K.W., Greek Imperial Coins in the Economic Life of the Roman East, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 223-229.
17. Harl, K.W., *Coinage in the Roman Economy, 300 B.C. to A.D. 700*, (Baltimore, 1996). [Reviews: Howgego, C.J., *JRA* 10 (1997), pp. 425-426; Callu, J.-P., *RN* 153 (1998), pp. 393-396].
18. Rebuffat, F., *La monnaie dans l' antiquité*, (Paris, 1996). [Review: Callataÿ, F. De, *RBN* 143 (1997), pp. 176-177].
19. Ziegler, R., Civic Coins and Imperial Campaigns, *The Roman Army in the East*, ed. Kennedy, D.L., [= *JRA* Supplementary Series 18], (Ann Arbor, 1996), pp. 119-134.
20. Picard, O., De la drachme au denier: essai de conclusion, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 159-163 [he provides a summary for a conference on Roman provincial denominations held in Lille; the individual papers presented were published in the journal *Topoi* 7/1 (1997)].
21. Amandry, M., Les colonies romaines ont-elles été le vecteur de l' introduction des dénominations romaines au pourtour de la Méditerranée?, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 137-148.
22. Johnston, A., Questions of Survival, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 155-162.
23. Cowell, M.R., Craddock, P.T., Pike, A.W.G. and Burnett, A.M., An analytical survey of Roman provincial copper-alloy coins and the continuity of brass manufacture in Asia Minor, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 670-677.
24. Leypold, F., Das Problem "Zentrierloch", *MÖNG* 36/1 (1996), pp. 6-8; Leypold, F., Nochmals zum

Problem "Zentrierloch", *MÖNG* 37/4 (1997), pp. 87-88; WAGNER, H., Das zentrale Bohrloch auf antiken Bronzen, *MÖNG* 38/5 (1998), pp. 96-100; LEYPOLD, F., Das ungelöste Problem "Zentrierloch" (Nageldelle), *MÖNG* 40/5 (2000), pp. 102-103.

25. KLOSE, D.O.A., Münz- oder Gruselkabinett? Zu einigen alten Fälschungen kaiserzeitlicher Lokalmünzen Kleinasiens in der Staatlichen Münzsammlung München, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. NOLLÉ, J., OVERBECK, B. AND WEISS, P., (Milan, 1997), pp. 253-264.
26. WEISS, P., Euergesie oder römische Prägegenehmigung ? "Aitesamenou" - Formular auf Städtemünzen der Provinz Asia, Roman Provincial Coinage, (*RPC*) II und persönliche Aufwendungen im Münzwesen, *Chiron* 30 (2000), pp. 235-254 [contra *RPC* II, pp. 1-2].
27. NOLLÉ, J., "Eutychos tois kyriois" - feliciter dominis! Akklamationsmünzen des griechischen Ostens unter Septimius Severus und städtische Mentalitäten, *Chiron* 28 (1998), pp. 323-354.
28. WEISER, W., Namen römischer Statthalter auf Münzen Kleinasiens. Corrigenda und Addenda zu Gerd Stumpfs Münzcorpus, *ZPE* 123 (1998), pp. 275-290 [referring to STUMPF, G.R., *Numismatische Studien zur Chronologie der römischen Statthalter in Kleinasien, 122 v. Chr. – 163 n. Chr.*, (Saarbrücken, 1991)].
29. KACZANOWICZ, W., Les monnaies comme source pour les études sur les élites provinciales pendant la crise de l'empire romain au III^{e} siècle, *Les élites provinciales sous le Haut-Empire romain*, eds. KOTULA, T. AND LADOMIRSKI, A., (Wroclaw, 1997), pp. 29-33.
30. NOLLÉ, J., Münzen als Zeugnisse für die Geschichte der Hellenisierung Kleinasiens, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. PETER, U., (Berlin, 1998), pp. 503-521.
31. VERMEULE, C.C., The Last of the Homeric World in Graeco-Roman Asia Minor, *ITALIAM FATO PROFVGI Hesperinaque venerunt litora. Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, eds. HACKENS, T. AND MOUCHARTE, G., (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 327-334.
32. ZIEGLER, R., Alexander der Große als Städtegründer. Fiktion und Realität, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. PETER, U., (Berlin, 1998), pp. 679-697.
33. FRANKE, P.R. AND NOLLÉ, M.K., *Die Homonoia-Münzen Kleinasiens und der thrakischen Randgebiete. 1. Katalog*, (Saarbrücken, 1997). [Review. KAENEL, H.M. VON, *Historische Zeitschrift* 269/3 (1999), pp. 724-725].
34. WEISS, P., Festgesandtschaften, städtisches Prestige und Homonoiaprägungen, *Stadion. Internationale Zeitschrift für Geschichte des Sports*, 24/1 (1998) [= *Colloquium "Agonistik in der römischen Kaiserzeit", Landhaus Rothenberge bei Münster, 25.-27. Oktober, 1995*, ed. LÄMMER, M., (Sankt Augustin, 1998)], pp. 59-70.
35. THÉRIAULT, G., *Le Culte d' Homonoia dans les Cités Grecques*, (Lyon - Quebec, 1996).
36. KLOSE, D.A.O. AND STUMPF, G., *Sport – Spiele - Sieg. Münzen und Gemmen der Antike*, (Munich, 1996). [Review: SCHUMACHER, L., *JNG* 46 (1996), pp. 211-212.]
37. LESCHHORN, W., Ancient Greek Coins and Agones, *NomKhron* 16 (1997), pp. 87-94.
38. LESCHHORN, W., Griechische Agone in Makedonien und Thrakien. Ihre Verbreitung und politisch-religiöse Bedeutung in der römischen Kaiserzeit, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. PETER, U., (Berlin, 1998), pp. 399-415.
39. LESCHHORN, W., Die Verbreitung von Agonen in den östlichen Provinzen des römischen Reiches, *Stadion. Internationale Zeitschrift für Geschichte des Sports*, 24/1 (1998) [= *Colloquium "Agonistik in der römischen Kaiserzeit", Landhaus Rothenberge bei Münster, 25.-27. Oktober, 1995*, ed. LÄMMER, M., (Sankt Augustin, 1998)], pp. 31-57.
40. WIOTTE, C., Zur Typologie kaiserzeitlicher Agonistikdarstellungen, *Stadion. Internationale Zeitschrift für Geschichte des Sports*, 24/1 (1998) [= *Colloquium "Agonistik in der römischen Kaiserzeit", Landhaus Rothenberge bei Münster, 25.-27. Oktober, 1995*, ed. LÄMMER, M., (Sankt Augustin, 1998)], pp. 71-88.
41. KLOSE, D.A.O., Zur Entstehung der Preiskronen. Das Beispiel der Aktischen Spiele, *JNG* 47 (1997), pp. 29-45.
42. LEHNEN, J., *Adventus Principis. Untersuchungen zu Sinngehalt und Zeremoniell der Kaiserankunft in den Städten des Imperium Romanum*, (Frankfurt, 1997).
43. KLOSE, D.A.O., Sieg-Frieden-Wohlstand. Frühe Münzpropaganda des Octavian-Augustus in Kleinasien, *GN* 32 (1997), pp. 57-60.
44. COSTA, V.M. DA, Five Roman Empresses. Chronology and Style in the Roman Provincial Coin Issues of Asia Minor, *The Notes of the 1st International Numismatic Symposium of the Turkish Numismatic Society*, (Istanbul, 1999), pp. 1-27.
45. STOLL, R., *Herakles auf römischen Münzen*, (Trier, 1999).

46. Vollkommer, R., Aspekte der Nikedarstellung auf römischen Prinzialprägungen des Ostens in iulisch-claudischer Zeit mit einem Exkurs zur Rekonstruktion der Nike von Samothrake, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 735-742.
47. Rebuffat, F., *Les enseignes sur les monnaies d' Asie Mineure. Des origines à Sévère Alexandre*, (Athens, 1997). [Review: Amandry, M., *RN* 155 (2000), pp. 333-335.]
48. Schönert-Geiss, E., Stadtansichten auf antiken Münzen, *Das Altertum* 42 (1997), pp. 181-185.
49. Pensa, M., Alcune consideratzioni sulle immagini di porti nella documentazioni numismatica, *RIN* 99 (1998), pp. 133-158.
49a. Burnett, A., Buildings and Monuments on Roman Coins, *Roman Coins and Public Life under the Empire. E. Togo Salmon Papers II*, eds. Paul, G.M. And Ierardi, M., (Ann Arbor, 1999), pp. 137-164.
50. Overbeck, B., Kaiserzeitliche Stadtmünzen aus den östlichen Teilen des römischen Reiches, *Stadt und Münze*, ed. Albert, R., (Speyer, 1996), pp. 19-35.
51. Simon, B., Römische Triumphbögen auf provinzialrömischen Münzen, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 728-734.
52. Sear, D.R., *The History and Coinage of the Roman Imperators, 49-27 BC*, (London, 1998).
53. Talbert, R.J.A. (ed.), *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, (Princeton - Oxford, 2000).
54. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, (Zurich - Munich, 1981–).
55. *A Lexicon of Greek Personal Names: Vol. I. Aegean Islands, Cyprus, Cyrenaica*, (Oxford, 1987), eds. Fraser, P.M. and Matthews, E. (Oxford, 1987). *Vol. II. Attica*, eds. Osborne, M.J. and Byrne, S.G., (Oxford, 1994). *Vol. III.A. The Peloponnese, Western Greece, Sicily, and Magna Graecia*, eds. Fraser, P.M. and Matthews, E., (Oxford, 1997). *Vol. III.B. Central Greece from the Megarid to Thessaly*, eds. Fraser, P.M. and Matthews, E., (Oxford, 2000).

Collection Catalogues
***SNG*s (selection)**

56. Ashton, R., *SNG Finland. The Erkki Keckman Collection in the Skopbank, Helsinki. Part 2: Asia Minor except Karia*, (Helsinki, 1999).
57. Stancomb, W., *SNG Great Britain. The William Stancomb Collection of Coins of the Black Sea Region*, (Oxford - London, 2000). [Reviews: Mielczarek, M., *NC* 161 (2001), pp. 363-364; Ireland, S., *NCirc* 109/3 (June 2001), pp. 169-170].
58. Bakhoum, S., *SNG France 4: Alexandrie I. Auguste-Trajan*, (Paris - Zurich, 1998). [Reviews: Staffieri, G.M., *SNR* 78 (1999), pp. 211-215; Geissen, A., *RN* 155 (2000), pp. 336-340; Christiansen, E., *NC* 160 (2000), pp. 386-390; Savio, A., *RIN* 101 (2001), pp. 324-327].
59. Levante, E., *SNG France 5: Mysie*, (Paris - Zurich, 2001).
60. Baldus, H.R., *SNG Deutschland. Staatliche Münzsammlung München. Syrien: Nicht-Königliche Prägungen*, (Munich, 2001).
61. Leschhorn, W., *SNG Deutschland. Staatliche Münzsammlung München 23. Lydien. Nr: 1-815*, (Munich, 1997). [Reviews: Spoerri, M., *SM* 48 (1998), p. 51; Ehling, K., *JNG* 47 (1997), pp. 222-224].
62. Leschhorn, W., *SNG Deutschland. Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig. Kunstmuseum des Landes Niedersachsen*, (Brunswick, 1998).
63. Mannsperger, D. and Matzke, M., *SNG Deutschland, Münzsammlung der Universität Tübingen, Heft 6: Phrygien - Kappadokien, Römische Provinzprägungen in Kleinasien*, (Munich, 1998). [Review: Johnston, A., *NC* 160 (2000), p. 385].
64. Nollé, J., *Sylloge SNG Deutschland, Pfälzer Privatsammlungen, Band 5: Pisidien und Lykaonien*, (Munich, 1999). [Reviews: Johnston, A., *NC* 161 (2001), pp. 368-370; Klose, D.A.O., *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 362-363].
65. Szaivert, W. and Daburon, C., *SNG Österreich. Sammlung Leypold, Kleinasiatische Münzen der Kaiserzeit. Vol. I. Pontus – Lydien*, (Vienna, 2000). [Reviews: Ehling, K., *SNR* 80 (2001), pp. 229-231; Walker, A., *SM* 51 (2001), pp. 60-61].
66. Kos, P. and Šemrov, A., *SNG Slovenia. Ljubljana Narodni Muzej 3. Moesia Superior. Collection Kecskés. Part 1 – Viminacium (nos. 1-2381)*, (Milan, 1996).
67. Vida, I., *SNG Hungary. Budapest Magyar Nemzety Múzeum 3. Moesia Inferior*, (Milan, 2000).
68. Mielczarek, M., *SNG Poland. Vol. 1. The Archaeological and Ethnographical Museum in Lódz. Part 4: Galatia-Zeugitania*, (Cracow, 1998). [Review: Burnett, A., *NC* 160 (2000), p. 384].

Other Catalogues (selection)

69. Herbert, K., *The John Max Wulfing Collection in Washington University. 3. Roman Imperial Coins. Augustus to Hadrian and Antonine selections, 31 BC-AD 180*, (Wauconda, 1996).
70. Wallack Samuels, C., Rynearson, P. and Meshorer, Y., *The Numismatic Legacy of the Jews as Depicted by a Distinguished American Collection*, (New York, 2000). [Review: Fischer-Bossert, W., *SNR* 80 (2001), pp. 221-223].
71. Ripollès, P.P. and Abascal, J.M., *Monedas Hispánicas. Real Academia de la Historia. Catálogo del Gabinete de Antigüedades*, (Madrid, 2000). [Review: González Sánchez, S., *Numisma* 244 (2000), pp. 169-171].
72. Rodríguez Casanova, I.R., La moneda greco-imperial de Alejandría en el Museo Arqueológico Nacional, *Numisma* 240 (1997), pp. 45-83.
73. Remy, B. and Martini, R., *Grenoble. Bibliothèque Municipale d'Étude et d'Information. Catalogue des monnaies. 1. Monnaies grecques. Alexandrie, (Égypte): monnaies des Lagides et romaines impériales*, (Milan, 1996). [Review: Amandry, M., *RN* 152 (1997), p. 493].
74. Bloesch, H., *Griechische Münzen in Winterthur 2. Nr. 2322-4292: Kimmerischer Bosporus, Pontus, Armenia Minor, Paphlagonien, Bithynien, Mysien, Troas, Aeolis, Lesbos, Ionien, Karien, Lydien, Phrygien, Lykien*, (Winterthur, 1997).
75. Spoerri, M., *Monnaies provinciales de l' Orient romain. Collections du Cabinet de Numismatique, Musée d'Art et d'Histoire, Neuchâtel*, (Lausanne, 1996). [Review: Serneels-Hofstetter, M., *SM* 47 (june, 1997), pp. 78-79].
76. Corsten, T., *Katalog der bithynischen Münzen der Sammlung des Instituts für Altertumskunde der Universität zu Köln. 2. Könige, Commune Bithyniae, Städte, (ausser Nikaia)*, (Opladen, 1996). [Review: Klose, D.A.O., *JNG* 46 (1996), pp. 210-211].
77. Savio, A. and Lucchelli, T., *Katalog der alexandrinischen Münzen der Sammlung Dr. Christian Friedrich August Schledehaus im Kulturgeschichtlichen Museum Osnabrück 1. Die Billon-Münzen des 1. und 2. Jahrhunderts, (Tiberius - Crispina)*, (Milan, 2001).
78. Savio, A., *Katalog der alexandrinischen Münzen der Sammlung Dr. Christian Friedrich August Schledehaus im Kulturgeschichtlichen Museum Osnabrück 3. Die Münzen des 3. Jahrhunderts, (Septimius Severus - Domitius Domitianus)*, (Bramsche, 1997).
79. Savio, A. and Lucchelli, T.M., The history and content of the Schledehaus collection of Osnabrück (Kulturgeschichtliches Museum), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 721-723.
80. Zwicker, U., *Katalog der Münzen in der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg. Vol. 4. Griechische Münzen (Griechenland, Ägäis, Pontus, Paphlagonien und Bithynien), Sammlung Zwicker Teil 2*, (Erlangen, 1996). *Vol. 5. Antike Münzen aus Kleinasien, (Mysien bis Pisidien), Sammlung Zwicker Teil 3*, (Erlangen, 1996). *Vol. 6. Antike Münzen (Lycaonia - Parther), Sammlung Zwicker Teil 4*, (Erlangen, 1997). *Vol. 7. Antike Münzen (Sassaniden - Zeugitana), Sammlung Zwicker Teil 5*, (Erlangen, 1998).
81. Skowronek, S., *The National Museum in Cracow. Imperial Alexandrian Coins*, (Cracow, 1998).
82. Asolati, M., Rapporti fra Istria ed Egitto nel III sec. d.C. alla luce di un ripostiglio di tetrarammi alessandrini rinvenuto a Rovigno, (Istria), *Bollettino del Museo Civico di Padova*, 84 (1995), pp. 271-290.
83. Martini, R., Monete delle zecche di Anchialus, Odessus e Pautalia nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 449-466.
84. Bellini, G.R., *Monete dal Garigliano. II. Monete greche, provinciali romane e tessere romane (di bronzo e di plombo)*, (Milan, 1998).
85. Bernadelli, A., *Ritrovamenti Monetali di Età Romana nel Veneto. Provincia di Vicenza: Bassano*, (Padova, 1997).
86. Visonà, P., Nuovi Rinvenimenti di monete Greche e Romane provinciali nel territorio Vicentino. Addenda a *RMRVe* IV/1 E IV/2, *RIN* 101 (2000), pp. 63-73.
87. Missere, G. and Missere Fontana, F., *La collezione Missere di monete Romane provinciali*, (Modena, 1999).
88. Vismara, N. and Martini, R., *Il lascito numismatico Carlo Rossi del Gabinetto numismatico di Locarno. 1. Monete greche, puniche e provinciali romane (nn. 1-411)*, (Milan, 1996).
89. Vismara, N. and Martini, R., Monete Greche e provinciali romane del Civico Museo Archeologico di Bergamo, *Notizie Archeologiche Bergomensi*, 5 (1997), pp. 203-271.

90. Rahmouni, L., Le monnayage de Cyrénaïque. La collection du Musée National du Bardo, *Africa* 14 (1996), pp. 13-35.
91. Ashton, R.H.J., Lightfoot, C.S. and Özme, A., Ancient and Medieval Coins in Bolvadin (Turkey), *Anatolia Antiqua* 8 (2000), pp. 175-195.
92. Arslan, M. and Lightfoot, C.S., *Greek Coin Hoards in Turkey. The Antalya Archaeological Museum and the C.S. Okray Collection with Additional Material from the Burdur, Fethiye and Sinop Museums*, (Ankara, 1999). [Review: Clayton, P.A., *NCirc* 107/8 (October 1999), p. 247].
93. Ireland, S., The Ancient Coins in the Amasra Museum, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 115-137.
94. Ireland, S., *Greek, Roman and Byzantine Coins in the Museum at Amasya, (Ancient Amaseia), Turkey*, (London, 2000). [Reviews: Lightfoot, C.S., *NC* 161 (2001), pp. 370-374; Callataÿ, F. De, *RBN* 147 (2001), pp. 24-25].
95. Wilde, G. De, Monnaies au Musée de Pessinonte, *Epigraphica Anatolica* 28 (1997), pp. 101-114, and Monnaies au Musée de Pessinonte (suite), *Epigraphica Anatolica* 31 (1998), pp. 187-195.

Spain: General

From here onwards, the order of provinces and cities within each province follows *RPC*.

96. Alfaro, C., Arévalo, A., Campo, M., Chaves, F., Domínguez, A. and Ripollès, P.P., *Historia monetaria de Hispania Antigua*, (Madrid, 1998).
97. Conferences on ancient Spanish numismatics: *El missatge de la moneda a la Roma antiga*, (Barcelona, 1995); *L'ús de la moneda a les ciutats d'Hispània*, (Barcelona, 1996); *La moneda en temps d' August. Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1997); *La moneda en la societat ibèrica. II Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1998); *Moneda i administració del territori. IV Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2000); *Moneda i via urbana. V Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 2001).
98. Bost, J.-P., Routes, cités et ateliers monétaires. Quelques remarques sur les officines hispaniques entre les règnes d'Auguste et de Caligula, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., [= *Anejos de ArchEspArq*, 20], (Porto, 1999), pp. 11-26.
99. Faria, A.M. De, Nomes de magistrados em moedas hispânicas: correcções e adidamentos, *Conimbriga* 35 (1996), pp. 147-187.
100. Ripollès, P.P. and Abascal, J.M., *Varia metallica* (III): anàlisis de monedes provincials romanes d'Hispania, *Acta Num* 29 (1999), pp. 49-58.
101. Volk, T., Hispania and the gold and silver coinage of Augustus, *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetària d'Hispània*, (Barcelona, 1997), pp. 73-74 [for the coins concerned, see *RPC* I, p. 67, where they are catalogued under 'Uncertain mint (NW)'].

Spain: Lusitania and Baetica

102. Canto, A.M., Bejarano, A. and Palma, F., El Mausoleo del Dintel de los Ríos de Mérida, *Revve Anabaraecus* y el culto de confluencia, *MDAI(M)* 38 (1997), pp. 247-294.
103. Chic, G., Historia económica de la Bética en la época de Augusto, (Seville, 1997).
104. Sáez, J.A. and Blanco, J.M., *Las monedas de la Bética Romana. Vol. I. Conventus Gauditanus*, (San Fernando - Cádiz, 1996).
105. Callegarin, L., Les ateliers monétaires de Gades, Malaca, Sexs et Abdera et le pouvoir impérial romain à la fin du I^{er} siècle av. J.-C., *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., [= *Anejos de ArchEspArq*, 20], (Porto, 1999), pp. 323-332.
106. Chaves, F. and Gómez-Tubío, B., Nuevos datos acerca de la composición metálica de monedas hispanas: el caso de Gades, *Mélanges C. Domergue, Pallas* 50 (1999), pp. 313-325.
107. Chaves, F. *et alii*, El paisaje urbano en los ss. I a.C. – I d.C. y la emisión de moneda local: el caso de Gades, *Ciudades privilegiadas en el occidente romano*, (Seville, 1999), pp. 87-99.
108. Alfaro, C., Avance de la ordenación de las monedas de Abderat / Abdera (Adra, Almería). *Numisma* 237 (1996), pp. 11-50.

109. Fuentes, T., Algunas consideraciones sobre la cronología de las monedas de *Iliberri* (Granada), *Numisma* 240 (1997), pp. 7-22.
110. Arévalo, A., La circulación monetaria en las minas de Sierra Morena: el distrito de Córdoba, *Numisma* 237 (1996), pp. 51-82.
111. Arévalo, A., *La ciudad de Obulco: sus emisiones monetales*, (Madrid, 1999).

Spain: Tarraconensis

112. Arévalo, A.A. and Fernández, M.F., La moneda antigua en Alarcos (Ciudad Real), *Numisma* 241 (1998), pp. 7-25.
113. Alberola, A. and Abascal, J.M., *Moneda antigua y vida económica en las comarcas del Vinalopó*, (Valencia, 1998).
114. Blanco, J.M. and Sáez, J.A., A proposito de un divisor de Arse / Sagunto, *GacNum* 131 (December 1998), pp. 47-51.
115. Ripollès, P.P., El uso de la moneda en la Vía Augusta. El Tramo *Saguntum-Intibili*, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania, Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Porto, marzo 1997*, eds. Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora, G., [= *Anejos de ArchEspArq*, 20], (Porto, 1999), pp. 259-268.
116. Llorens, M.M. and Aquilué, X., *Ilercavonia-Dertosa. I les seves encunyacions monetàries*, (Barcelona, 2001).
117. Collado, E. and Gozalbes, M., Un plomo inedito di Celsa, *GacNum* 122 (September 1996), pp. 47-51.
118. Vidal, J.M., Bronce inédito y otro raro de Tiberio de la ceca hispanolatina de Turiaso procedentes de Numancia. Campañas de excavaciones de 1906-1923, *Acta Num* 27 (1997), pp. 37-41.
119. Gomis, M., *La Ceca de Ercavica*, (Barcelona - Madrid, 1997).
120. Gomis, M., Osicerda: Un ejemplo de acuñaciones hispanorromanas en época de Tiberio, *GacNum* 122 (September 1996), pp. 29-46.
121. Ripollès, P.P. and Abascal, J.M., *Las monedas de la ciudad romana de* Segobriga *(Saelices, Cuenca)*, (Barcelona - Madrid, 1996). [Reviews: Villaronga, L., *Acta Num* 26 (1996), pp. 225-226; Gozálbes, M., *Numisma* 238 (1996), pp. 408-410].
122. Planas, A. and Madrid, J., La ciudad de Ebusus y las emisiones imperiales, *GacNum* 123 (December 1996), pp. 5-8.

Gaul

123. Arnaud, P., Sur la chronologie et la valeur des petits bronzes en Narbonnaise orientale dans la seconde moitié du I^er^ s. av. J.-C., *RN* 153 (1998), pp. 61-74.
124. Meissonnier, J., La circulation monétaire aux I^er^ et II^ème^ siècle, particulièrement celle des espèces de bronze en Gaule, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 539-574.
125. Heesch, J. Van, Some considerations on the circulation of Augustan and Tiberian bronze coins in Gaul, *Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung. Akten des wissenschaftlichen Symposions in Kalkriese, 15.-16. April 1999*, ed. Wiegels, R., (Möhnesee - Mamel, 2000), pp. 153-169.
126. Leidig, T.C. and Carrinas, C.F., Überlegungen zu zwei Bronzemünzen der Treverer, *ZPE* 122 (1998), pp. 211-218.
127. Audra, A., Monnaies mises au jour dans les fouilles du site dit du «temple de Cybèle» à Lyon (circulation monétaire entre 40 av. J.-C. et 10 ap. J.-C.), *BSFN* 54/3 (1999), pp. 33-35.
128. Amandry, M., Une monnaie oubliée de la *Colonia Iulia Viennensis*, *BSFN* 51/6 (1996), pp. 106-108.

Italy and Sicily

129. Amandry, M., Agrippa et Tardani?, *ITALIAM FATO PROFVGI Hesperinaque venerunt litora. Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, eds. Hackens, T. and Moucharte, G., (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 1-4.

130. Pitotto, P., Un esemplare di Mussidio Longo per Augusto e la questione della zecca di Tindari, *Annotazioni Numismatiche* 22 (June 1996), p. 494.
131. Martini, R., Emissione duumvirale della colonia (?) di Tyndaris a firma dei legati (?) di Sextus Pompeius A. Pomponius M.f. Vic(tor) ed. A., (Flaminius?) Flamma, *Annotazioni Numismatiche* 29 (March 1998), pp. 666-670.
132. Martini, R., Gabinetto Numismatico di Locarno. Un sesterzio augusteo con contramarca lessicale di probabile provenienza dalla Sicilia, *Annotazioni Numismatiche* 38 (June 2000), pp. 892-896.
133. Martini, R., Un nuovo sesterzio augusteo di probabile provenienza dalla Sicilia con due contromarche figurate ed una lessicale, *Annotazioni Numismatiche* 41 (March 2001), pp. 946-951.
134. Martini, R., Gabinetto Numismatico di Locarno. Un terzo sesterzio augusteo con due contremarche figurate ed una lessicale, *Annotazioni Numismatiche* 43 (September 2001), pp. 1014-1016.

Africa and Crete

135. Alexandropoulos, J., *Les monnaies de l' Afrique Antique 400 av. J.-C. - 40 ap. J.-C.*, (Toulouse, 2000).
136. Berthier, A., *Tiddis Cité antique de Numidie*, (Paris, 2000), pp. 303-313 [this should be read in conjunction with *RPC* I, pp. 186-187, where different conclusions are drawn].
137. Amandry, M., Le monnayage de Thaena / Thena, *Afrique du Nord antique et médiévale. Numismatique, langues, écritures et arts du livre, spécifité des arts figurés. Actes du VII^e Colloque International sur l' Histoire et l' Archéologie de l' Afrique du Nord, Nice, 21-31 Octobre 1996*, ed. Lancel, S., (Paris, 1999), pp. 53-65.
138. Depeyrot, G., *Zilil I. Colonia Iulia Constantia Zilil*, (Rome, 1999). [Review: Dembski, G., *MÖNG* 39/6 (1999), pp. 103].
139. Traeger, B., Das kretische Labyrinth, *NNb* 45 (1996), pp. 5-11.
140. Metenidis, N., Überlegungen zu einigen frühkaiserzeitlichen Gegenstempel auf knossischen Münzen, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 693-697.

Achaea

141. Liampi, K., Imperialforschung in Griechenland, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 75-81.
142. Kroll, J.H., Traditionalism vs Romanization in bronze coinages of Greece, 42-31 B.C., *Topoi* 7/1 (1997), pp. 123-136.
143. Arena, R., Sulla monetazione delle colonie achee: le leggende, *NumAntClas* 26 (1997), pp. 27-36.
144. Nicolet Pierre, H. and Oeconomides, M., Le trésor de Tégée, IGCH 265. Contribution à l'étude du monnayage de bronze péloponnésien, *AE* 134 (1995) [1997], pp. 77-84.
145. Grandjean, C., Monnaies et circulation monétaire à Messène du second siècle av. J.-C. au premier siècle ap. J.-C., *Topoi* 7/1 (1997), pp. 115-122.
146. Grandjean, C., La valeur des monnaies de bronze du Péloponnèse, *RN* 153 (1998), pp. 31-40.
147. Martini, R., Gabinetto Numismatico di Locarno. Alcune monete proviniciali romane poco note dell'epoca di Septimius Severus di zecche della Messenia e del Peloponnesus, *Annotazioni Numismatiche* 34 (June 1999), pp. 797-800.
148. Grigorova, V., Les représentations des monuments sur les monnaies d' Argos, *SNR* 78 (1999), pp. 81-99.
149. Lanz, Auction 105, (26/11/2001), coll. BCD.
150. Kroll, J.H., Hemiobols to Assaria: the Bronze Coinage of Roman Aigion, *NC* 156 (1996), pp. 49-78.
151. Papageordiadou-Banis, C., *The Coinage of Kea*, (Athens, 1997). [Review: Sheedy, K., *NC* 158 (1998), pp. 249-257].
152. Kroll, J.H., The Athenian Imperials: Results of Recent Study, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 61-73.
153. Kroll, J.H., Coinage as an index of romanization, *The Romanization of Athens. Proceedings of an*

International Conference held at Lincoln, Nebraska (April 1996), eds. Hoff, M.C. and Rotroff, S.I., (Oxford, 1997), pp. 135-150.
154. Mosch, H.-C. Von, *Bilder zum Ruhme Athens*, (Milan, 1999).
155. Mosch, H.-C. Von, Das panegyrische Münzprogramm Athens in der Kaiserzeit, *Retroperspektive. Konzepte von Vergangenheit in der griechisch-römischen Antike*, eds. Flashar, M., Gehrke, H.-J. and Heinrich, E., (Munich, 1996), pp. 159-178.
156. Lundgreen, B., A Methodological Enquiry: The Great Bronze Athena by Pheidias, *JRS* 117 (1997), pp. 190-197.
157. Kroll, J.H., The Agora Mint and Athenian Bronze coinage, *Hesperia* 70/2 (April-June 2001), pp. 128-162 [for metal analyses of 10 provincial coins, see p. 154].
158. Helly, B., Le *Diorthôma* d'Auguste fixant la conversion des statères Thessaliens en deniers, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 63-91.
159. Fischer, R.A., *Fulvia and Octavia. Die beiden Ehefrauen des Marcus Antonius in den politischen Kämpfen der Umbruchszeit zwischen Republik und Principat*, (Berlin, 1999).

Macedonia

160. Burnett, A., The Coinage of Roman Macedonia, *To Nomisma sto Makedoniko Chôro*, ed. Adam-Veleni, P., (Thessalonica, 2000) [= *Obolos* 4], pp. 89-102.
161. Papageorgiadou-Bani, C., Giannikapani, E., Iakovidou, A. and Mika, M., Roman Colonies in Greek Macedonia, *To Nomisma sto Makedoniko Chôro*, ed. Adam-Veleni, P., (Thessalonica, 2000) [= *Obolos*, 4], pp. 157-169.
162. Kallithrakas-Kontos, N., Katsanos, A.A., Potiriadis, C., Oeconomidou, M. and Touratsoglou, J., PIXE analysis of ancient Greek copper coins minted in Epirus, Illyria, Macedonia and Thessaly, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B (NIMB)*, 109-110 (1996), pp. 662-666.
163. Kallithrakas-Kontos, N., Katsanos, A.A., Aravantinos, C.A., Oeconomides, M. and Touratsoglou, J., Study of Ancient Greek copper coins from Nikopolis (Epirus) and Thessaloniki (Macedonia), *Archaeometry* 35/2 (1993), pp. 265-278.
164. Papaefthymiou, E., Hadrien et la Macédoine, *RBN* 147 (2001), pp. 67-77.
165. Liampi, K., *Der makedonische Schild*, (Bonn, 1998).
166. Gjongecaj, S. and Picard, O., Le trésor de Dimalla 1973 et le passage du monnayage héllenistique au monnayage impérial à Apollonia d'Illyrie, *BCH* 122/2 (1998), pp. 511-527.
167. Kremydi-Sicilianou, S., *E nomismatokopia tes romaikes apoikias tou Diou [The Coinage of the Roman Colony of Dion]*, (Athens, 1996). [Reviews: Ashton, R., *NCirc* 105/8 (October 1997), pp. 284-285; Katsari, C., *NC* 160 (2000), p. 391; Amandry, M., *RN* 154 (1999), pp. 378-380; Callataÿ, F. De, *RBN* 144 (1998), pp. 176-178].
168. Kremydi-Sicilianou, S., Apokrypsi "Thesauron" se Katastasi Ektaktis Anagis [The Concealment of Hoards in Times of Crisis], *Character. Aphieroma ste Mando Oeconomidou [Volume in Honour of Mando Oeconomides]*, (Athens, 1996), pp. 123-138.
169. Kremydi-Sicilianou, S., Quintus Hortensius Hortalus in Macedonia (44-42 BC), *Tekmèria* 4 (1998/99), pp. 61-76.
170. Amandry, M., Un petit dépôt de monnaies provinciales macédoniennes conservé au Musée départemental d'Art ancient et contemporain d'Épinal, *BSFN* 54/5 (1999), pp. 65-69.
171. Josigovski, P., *Roman Mint at Stobi*, (National Bank of the Republic of Macedonia, Skopje, 2001).
172. Touratsoglou, Y., Miscellana Thessalonicensia, *MNHMH Martin Jessop Price*, ed. Tzamalis, A.P., (Athens, 1996), pp. 188-194.
173. Amandry, M., Le monnayage de la Res Publica Coloniae Philippensium, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 23-31.

Thrace

174. Boteva, D., *Lower Moesia and Thrace in the Roman Imperial System (A.D. 193-217/218)*, (Sofia, 1997). [Review: Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 233-234].
175. Gushterakliev, R., Provincial Bronze Coinage from Thrace and Lower Moesia with Portrayals of Helios, *Studia Numismatica* 2-4 (1997), pp. 20-26.
176. Gushterakliev, R. and Simon, M., Darstellungen der Heilgöttin Hyieia auf Münzen der römischen

Provinzen Moesia Inferior und Thrakien während des 1. bis 3. Jh. n. Chr., *Erfurter Münzblätter* 5 (1997), pp. 61-68.
177. Burnett, A., Regional Coinage in Thrace and Bithynia during the Flavian Period, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 95-111.
178. Schultz, H.-D., "Die-Sharing" in Thrakien, *Annotazioni Numismatiche* 36 (December 1999), pp. 829-833.
179. Boteva, D., Die Statthalter der römischen Provinz Thracia unter Septimius Severus und Caracalla (Probleme der Datierung), *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 131-138.
180. Youroukova, J., Deification of the Empress Julia Domna on the coins of the Towns of Thrace, *Macedonian Numismatic Journal* 2 (1996), pp. 63-69.
181. Preda, V., Ein neuer Vorschlag zur Chronologie der Koson-Münzen, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 555-561.
182. Manov, M., Cotiso or Coson?, *Studia Numismatica* 3-4 (1998), pp. 14-20.
183. Grigorova, V., *Neue Beiträge zur Erforschung der Münzprägung von Pautalia*, [= Annotazioni Numismatiche Supplemento, 12], (Milan, 1998).
184. Božkova, B., Depiction of emperor in the iconography of the Serdica coinage, *Macedonian Numismatic Journal* 3 (1999), pp. 51-57.
185. Schönert-Geiss, E., *Die Münzprägung von Augusta Traiana und Trajanopolis*, (Berlin, 1991).
186. Chadžikostov, A., Neue Münztypen von Augusta Traiana, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 193-197.
187. Madžarov, K., Unpublizierte Münztypen der Prägestätte Augusta Traiana, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 441-447.
188. Minkova, M., Supplementum at the coinage of Augusta Traiana, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 703-705.
189. Köszegi, T., Antoninus Pius közöletlen Philippopolisi nagybronza, *NK* 94-95 (1995-1996), p. 123.
190. Gushterakliev, R., Coins of Philipopolis from the Hoard of the Village of Malinovo, Region of Lovetch, *Studia Numismatica* 1-2 (1998), pp. 15-23.
191. Kolev, K., Das Trimontium-Motiv auf den antiken Münzen von Philippopolis, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 351-368.
192. Grandjean, Y. and Salviat, F. (eds.), *Guide de Thasos*, (Athens, 2000) [pp. 303-313, Picard, O. catalogues Greek and Roman Coins in the island's museum].
193. Peter, U., Gegenstempel und Pseudogegenstempel auf den Münzen von Topeiros, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 715-720.
194. Weisser, B., Roma mit dem Palladion. Caracalla als "Restitutor Urbis" von Byzantion, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 649-659.
195. Schönert-Geiss, E., *Die Münzprägung von Byzantion*, (Berlin, 1972).
196. Jurukova, J., *Die Münzprägung von Bizye*, (Berlin, 1981).
197. Specht, E., Ein Medaillon des Philippus Arabs aus Bizye, Thrakien, *MÖNG* 41/3 (2001), pp. 62-65.
198. Jurukova, J., *Le Monnayage des Villes en Mésie Inférieure et en Thrace pendant le II^e - III^e s. Hadrianopolis*, (Sofia, 1987).
199. Draganov, D., New Coin Types of Hadrianopolis, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 221-226.
200. Jurukova, J., *Die Münzprägung von Deultum*, (Berlin, 1973).
201. Simon, M., Die Münzprägung von Deultum in Thrakien – Ergänzungen zum Corpus von Jordanka Jordanova, *Erfurter Münzblätter* 9 (2001), pp. 253-264.
202. Neagu, N., A coin from Philippus II Struck at Deultum (247-249) discovered in the archaeological excavation at Sirna, Prahova County, *CercetNum* 7 (1996), p. 33.
203. Schaaf, U., Gefälschte Münzen aus Thrakien, *NNb* 48 (1999), p. 315.

Moesia and Dacia

204. Winsemann Falghera, E., Emissione inedita di Settimio Severo della zecca di Nicopolis ad Istrum, (Moesia Inferior) a nome di Flavio Ulpiano con Cibele su leone, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. Peter, U., (Berlin, 1998), pp. 675-678.

205. Smaranda, A., Doua monede emise la Markianopolis descoperite la Tomis [Two Markianopolis coins discovered at Tomis], *BSNR* 86-87 (1992-1993) [1996], pp. 313-314.
206. Winsemann Falghera, E., Contromarca punzonata inedita per Marcianopolis, *Annotazioni Numismatiche* 21 (March 1996), pp. 454-457.
207. Vacinová, L., Pecunia non olet, *NListy* 56/3 (2001), pp. 81-82.
208. Yourukova, I., Contribution to Odessus Coinage - a New Medallion from the Age of Gordian III, (238-244), *Archaeologia Bulgaria* 4/2 (2000), pp. 30-32.
209. Pudill, R., Der große Gott von Odessos Darzalas, *NNb* 49 (2000), pp. 333-339.
210. Draganov, D., The Bronze Coinage of Dionysopolis, *NCirc* 105/10 (December 1997), pp. 371-377.
211. Draganov, D., The Bronze Coinage of Dionysopolis. Typology, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 275-279.
212. Gazzarata, N., Gabinetto Numismatico di Locarno. Moneta inedita di Istro di Alessandro Severo, *Annotazioni Numismatiche* 35 (September 1999), p. 824.
213. Dautova Ruševljan, V., Coinage of Viminacium from Hrtkovci in Srem, *Macedonian Numismatic Journal* 3 (1999), pp. 59-65.
214. Ardevan, R., Monetaria provinciala de la Sarmizegetusa, *BSNR* 86-87 (1992-1993) [1996], pp. 117-122.

Northern Black Sea

215. Alekseyev, V., *Rare and Unpublished Coins of the Northern Black Sea Region*, (Odesssa, 1996).
216. Frolova, N.A., *Monetoe delo Bosora*, 2 vols., (Moscow, 1997) [in Russian].
217. Bârca, V., Considérations concernant les monnaies du I^er^ siècle ap. J.-Chr. a Tyras, *Thraco-Dacica* 20/1-2 (1999), pp. 369-382.
218. Frolova, N.A. and Ireland, S., A hoard of Bosporan coins in the period third century BC to AD 238 from Ancient Gorgippia, (Anapa) 1987, *NC* 155 (1995), pp. 21-42.
219. Frolova, N.A. and Ireland, S., Two hoards of Bosporan bronze coins, *Hermathena* 166 (1999), pp. 31-43.
220. Bezuglov, S.I., Die Münzfunde aus den Ausgrabungen der deutsch-russischen Expedition in Tanais: 1993-1996, *Eurasia Antiqua* 4 (1998), pp. 425-449.

Bithynia-Pontus

221. Burnett, A., Two missing governors, *Character. Aphieroma ste Mando Oeconomidou [Volume in Honour of Mando Oeconomides]*, (Athens, 1996), pp. 61-62.
222. Arslan, M., Bithynia Bölgesi Sehir Sikkeleri [City Coins of the Bithynian Region], *Anadolu Medeniyestleri Müzesi 1996 Yilligi*, (Ankara, 1997), pp. 101-133.
223. Rémy, B., Le prince sur les monnaies des cités du Pont, *BSFN* 53/4 (1998), pp. 61-67.
224. Sommer, K.I.L., Cius or Prusias?, *NC* 156 (1996), pp. 149-155.
225. Nollé, J., Eine folgenreiche Bildungslücke. Marc Aurel und die Gesandten von Nikaia, *JNG* 47 (1997), pp. 47-52.
226. Hollstein, W. and Jarman, F., Isis und Sarapis in Ionopolis, *JNG* 45 (1995), pp. 29-37.
227. Mosch, H.-C. Von, Die Antinoos-Medaillons von Bithynion-Klaudiopolis, *SNR* 80 (2001), pp. 109-129.
228. Miron, A.V.B., Alexander von Abonuteichos. Zur Geschichte des Orakels des Neos Asklepios Glykon, *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und Numismatik der griechischen Welt. Festschrift für Peter Robert Franke*, eds. Leschhorn, W., Miron, A.V.B. and Miron, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 152-188.
229. Nollé, M.K., Koloniale und mythische Verwandschaften der Stadt Amisos in Pontos, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 157-166.
230. Amandry, M. and Rémy, B., *Comana du Pont sous l'Empire romain. Étude historique et corpus monétaire*, (Milan, 1999). [Reviews: Ireland, S., *NC* 160 (2000), pp. 391-393; Callataÿ, F. De, *RBN* 146 (2000), pp. 231-232].
231. Amandry, M. and Rémy, B., *Pontica II. Les monnaies de l'atelier de Sebastopolis du Pont*, (Paris,

1998). [Reviews: WALKER, A., *SNR* 78 (1999), pp. 217-218; IRELAND, S., *NC* 159 (1999), pp. 375-376, KLOSE, D.A.O., *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 364-365].

Roman Province of Asia: General

232. LESCHHORN, W., Die kaiserzeitliche Münzprägung in Phrygien. Stand der Arbeiten und Probleme der Forschung, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. NOLLÉ, J., OVERBECK, B. AND WEISS, P., (Milan, 1997), pp. 49-60.
233. PESCHLOW, U., Minderheiten im Mäandertal und in Phrygien, *Ethnische und religiöse Minderheiten in Kleinasien. Von der hellenistischen Antike bis in das byzantinische Mittelalter*, eds. HERZ, P. AND KOBES, J., (Wiesbaden, 1998), pp. 113-139.
234. KAMPMANN, U., Eine gemeinsame Emission der Städte Pergamon und Ephesos für das Koinon der 13 Ionischen Städte. Beiträge des Münzhandels zur Imperialforschung, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. NOLLÉ, J., OVERBECK, B. AND WEISS, P., (Milan, 1997), pp. 83-92.
235. JOHNSTON, A., Greek Imperial Denominations in the Province of Asia, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. NOLLÉ, J., OVERBECK, B. AND WEISS, P., (Milan, 1997), pp. 205-221.
236. KARWIESE, S., *ACCARIA*. Ein Beitrag zum Verständnis der kleinasiatischen Nominalien, *NZ* 106-107 (1999), pp. 49-74.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Cyzicus

237. JODIN, F., Portraits impériaux et dénominations à Cyzique: d'Auguste à Hadrien, *RN* 154 (1999), pp. 121-143.
238. REBUFFAT, F., À propos d'une monnaie de Cyzique sous Hadrien au type de la galère, *BSFN* 54/5 (1999), pp. 72-76.
239. EHLING, K., *Die Münzprägung der mysischen Stadt Germe in der römischen Kaiserzeit*, [= Asia Minor Studien, 42], (Bonn, 2001).

Roman Province of Asia: *Conventus* of Adramyteum

240. GÖKTÜRK, M.T., Troas Bölgesinde Sikke Basan Kentler Üzerine Yeni Arastirmalar [New Research on Cities of the Troas Region Minting Coins], *1996 Yili Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konferanslari*, (Ankara, 1997), pp. 71-83.
241. BURNETT, A., The earliest coinage of Alexandria Troas, *Stephanos nomismatikos. Edith Schönert-Geiss zum 65. Geburtstag*, ed. PETER, U., (Berlin, 1998), pp. 165-168.
242. WEISS, P., Alexandria Troas. Griechische Traditionen und Mythen in einer römischen Colonia, *Die Troas. Neue Forschungen zu Neandria und Alexandria Troas II*, eds. SCHWERTHEIM, E. AND WIEGARTZ, H., [= Asia Minor Studien, 22], (Bonn, 1996) pp. 157-173.
243. ÖZTOPBAÇ, S., Bir Grup Assos Kazi Sikkesi, *BültenTürkNumSoc* 33-34 (1996), pp. 5-12.
244. STAUBER, J., *Die Bucht von Adramytteion*, (Bonn, 1996).

Roman Province of Asia: *Conventus* of Pergamum

245. ARCHONTIDOU-ARGYRI, A. AND LABARRE, G., Un trésor d' époque impériale à Mytilène, *RN* 151 (1996), pp. 119-140.
246. KAMPMANN, U., *Die Homonoia-Verbindungen der Stadt Pergamon oder der Versuch einer kleinasiatischen Stadt, unter römischer Herrschaft eigenständige Polik zu betreiben*, (Saarbrücken, 1996). [Reviews: METCALF, W.E., *SNR* 76 (1997), pp. 281-283; WEISS, P., *Klio* 81 (1999), pp. 554-555].
247. KAMPMANN, U., Homonoia politics in Asia Minor. The example of Pergamon, *Pergamon, citadel of the gods. Archaeological record, literary description, and religious development*, ed. KOESTER, H., (Harrisburg, 1998), pp. 373-393.

248. Marcellesi, M.-C., À propos d'une monnaie de Caracalla trouvée à Thasos: le monnayage de Pergame et la troisième néocorie de la cité, *BSFN* 53/4 (1998), pp. 51-60.
249. Nollé, J., Die Krankheit des Kaisers Caracalla, *MR* 28/5 (1996), pp. 27-33.
250. Martini, R., Due contromarche provinciali inedite d'epoca augustea: 1. Contromarca della zecca di Pergamum a nome di Cn. Cornelius Lentulus Augur, proconsole d'Asia Minor (2-1 a.C.). 2. Contromarca con ritratto di Augustus su un'emissione di Cnidus a nome del magistrate Mosko, *Annotazioni Numismatiche* 40 (December 2000), pp. 922-928.
251. Seiterle, G., Rückgabe des Zeusaltars – an Athena, *Antike Welt* 28 (1997), pp. 201-208.
252. Lagos, K., Chian Coins and Amphorae during the Hellenistic and Roman Periods, *NomKhron* 18 (1999), pp. 77-92.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Smyrna

253. Klose, D.A.O., Münzprägung und städtische Identität. Smyrna in der römischen Kaiserzeit, *Hellas und der griechische Osten. Studien zur Geschichte und Numismatik der griechischen Welt. Festschrift für Peter Robert Franke*, eds. Leschhorn, W., Miron, A.V.B. and Miron, A., (Saarbrücken, 1996), pp. 53-63.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Ephesus

254. Flashar, M., Die Bedeutung der kaiserzeitlichen Münzprägung von Kolophon für die Kultbildgruppe von Klaros, *Boreas*, 21-22, (1998-1999), pp. 227-239.
255. Muller, J.W., The Chronology of Ephesus Revisited, *SNR*, 77, (1998), pp. 73-80.
256. Schultz, H.-D., Das Ende der städtischen Münzprägung von Ephesos und Samos unter Gallienus, (260-268 n. Chr.), *Kolloquium München 1994*, pp. 231-252.
257. Nollé, M.K., Die Eintracht zweier Metropolen: Überlegungen zur Homonoia von Ephesus und Alexandreia zu Beginn der Regierung Gordians III, *JNG*, 46, (1996), pp. 49-72.
258. Leypold, F., Seltenere Provinzialbronzen aus Ephesus, *MÖNG*, 38/2, (1998), pp. 32-23.
259. Martini, R., «Sesterzio» di Augustus dell zecca di Ephesus? del lascito numiatico Carlo Rossi, *Annotazioni Numismatiche*, 22, (June 1996), pp. 499-500.
260. Kampmann, U., Groß ist die Artemis der Ephesier, *MR*, 28/11, (1996), pp. 40-42.
261. Brenk, F.E., Artemis of Ephesos: An Avant Garde Goddess, *Kernos*, 11, (1998), pp. 157-171.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Miletus

262. Barron, J., Two Goddesses in Samos, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 23-36.
263. Baldus, H.R., Ein unedierter kaiserzeitlicher Gegenstempel von Milet, *MDAI(I)* 46 (1996), pp. 241-244.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Halicarnassus

264. Buraselis, K., *Kos. Between Hellenism and Rome*, (Philadelphia, 2000).

Roman Province of Asia: *Conventus* of Alabanda

265. Ashton, R.H.J. and Weiss, A.-P.C., The post-plinthophoric silver drams of Rhodes, *NC* 157 (1997), pp. 1-40.
266. Bresson, A., La monnaie rhodienne au I^{er} s. a.C. Nouveautés et interrogations, *Topoi* 7/1 (1997), pp. 11-32.
267. Ashton, R., A Rhodian Bronze Hoard of the Late Second Century AD, *Studies in Ancient Coinage from Turkey*, ed. Ashton, R., (London, 1996), pp. 41-42.
268. Bianchi, L., Il simulacro dell'Afrodite di Afrodisia nelle raffigurazioni su monete, *Ricerche sui ma-*

teriali e studi tipologici. Quaderni di Numismatica Antica, ed. Panvini Rosati, F., (Rome, 1996), pp. 87-122.

269. Pera, R., Le monete di dedica di M. Ulpio Carminio Claudiano ad Attuda (Caria), *Studi in onore di Albino Garzetti*, eds. Stella, C. and Valvo, A., (Brescia, 1996), pp. 313-324.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Cibyra

270. Salzmann, D., Artemis statt Helios, *Annotazioni Numismatiche* 38 (June 2000), pp. 877-878.
271. Corsten, T. and Huttner, U.R., Münzen aus Laodikeia am Lykos, (Phrygien), *Epigraphica Anatolica* 26 (1996), pp. 43-51.
272. Huttner, U.R., Wolf und Eber: Die Flüsse von Laodikeia in Phrygien, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 93-109.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Philadelphia

273. Salzmann, D., Göttin statt Füllhorn. Zu einer unedierten Münze der Faustina II. aus Philadelphia in Lydien, eds. Mattern, T. and Korol, D., *Munus. Festschrift für Hans Wiegartz*, (Münster, 2000), pp. 275-284.
274. Mottet, P., Eine unedierte Homonoia-Prägung von Philadelphia in Lydien aus der Zeit Gordians III, *SM* 51 (2001), pp. 25-26.
275. Geissen, A., Gaios Julios Diodotos aus Philadelphia in Lydien, (Zu dem Beamtennamen RPC I 3020), *Annotazioni Numismatiche* 39 (September 2000), pp. 903-905.
276. Weiss, P., Ein Priester im lydischen Philadelphia – noch einmal zu einer Münzlegende, *Epigraphica Anatolica* 26 (1996), pp. 145-148.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Sardis

277. Mosch, H.-C. Von, Das Kultbild des Zeus von Aizanoi, *SNR* 79 (2000), pp. 113-130.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Apamea

278. Weiss, P., Eumeneia und das Panhellenion, *Chiron* 30 (2000), pp. 617-639.
279. Amandry, M., A propos d'une monnaie de Sébastè en Phrygie frappée pour Septime Sévère, Caracalla et Géta en 198, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. Ashton, R. and Hurter, S., (London, 1998), pp. 1-4.

Roman Province of Asia: *Conventus* of Synnada

280. MacDonald, D.J., Claudius Attalos as logistes at Synnada, *Ancient History Bulletin* 10/2 (1996), pp. 66-72.

Lycia-Pamphylia

281. Kosmetatou, E., The Coinage of Lycian Termessos Pros Oinoandois, *NumAntClas* 27 (1998), pp. 161-183.
282. Merkelbach, R., Şahin, S. and Stauber, J., Kaiser Tacitus erhebt Perge zur Metropolis Pamphyliens und erlaubt einen Agon, *Epigraphica Anatolica* 29 (1997), pp. 69-74.
283. Salzmann, D., Vespasian in Aspendos, *SM* 201 (March 2001), pp. 8-9.
284. Rebuffat, F., Le monnayage de bronze de Sidé sous le règne de Domitien, *RN* 153 (1998), pp. 75-80.

Galatia

285. Kosmetatou, E., The Hero Solimos on the Coinage of Termessos Major, *SNR* 76 (1997), pp. 41-63.
286. Martini, R. and Nollé, J., *Termessus Maior di Pisidia. Monete semi-autonome con «testa di Zeus» dell' anno Θ, (9 = 260-261 d.C.) di Gallienus: Note introduttive*, [= Annotazioni Numismatiche Supplemento, 14], (Munich - Milan, 1999).
287. Nollé, J., Selge. Historisch-numismatische Bemühungen um die Kultur einer untergegangenen pisidischen Stadt, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 706-714.
288. Scheers, S., Coins Found in 1996 and 1997, *Sagalassos V. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1996 and 1996*, eds. Waelkens, M. and Loots, L., [= Acta Archaeologica Louvaniensia Monographiae, 11], (Leuven, 2000), pp. 509-552.
289. Lane, E.N., A New Coin of Prostanna, *NCirc* 109/4 (August 2001), pp. 246-247.
290. Arslan, M., The Roman Coinage of Ancyra in Galatia, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 111-156.

Cappadocia

291. Metcalf, W.E., *The Silver Coinage of Caesarea in Cappadocia, Vespasian to Commodus*, [= American Numismatic Society Notes and Monographs, 166], (New York, 1996). [Reviews: Butcher, K., *SNR* 76 (1997), pp. 285-290; Rémy, B., *REA* 99 (1997), pp. 588-589; Burnett, A., *NC* 158 (1998), p. 158].
292. Metcalf, W.E., Notes on the Coinage of Severan Caesarea, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 173-181.
293. Michaelidou-Nicolaou, I., Roman Cappadocian Silver Coins and Imperial Denarii in the Cyprus Museum, Nicosia, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 698-702.
294. Butcher, K. and Ponting, M., Silver Standards at Caesarea in Cappadocia, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 167-171 [commenting on Walker, D.R., *The Metrology of the Roman Silver Coinage I-III*, (Oxford, 1976-1978)].
295. Berges, D. and Nollé, J., *Tyana. Archäologisch-historische Untersuchungen zum südwestlichen Kappadokien*, [= Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien, 55], (Bonn, 2000).

Cilicia

296. Levante, E., Greek Imperial Coinage of Cilicia. Work in Progress, Problems and Aims of Research, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 43-47.
297. Spoerri, M. and Butcher, K., ANEISFORIA sur les monnaies de Coropissos en Cilicie, *SM* 48 (1998), pp. 29-32.
298. Ziegler, R., Zum Geldumlauf in Asia Minor. Ein Fund frühkaiserzeitlicher Münzen aus dem Raum Anemurion und das Problem der Identifizierung von Nominalen des städtischen Kleingeldes, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, eds. King, C.E. and Wigg, D., (Berlin, 1996), pp. 437-460.
299. Tekin, O., Elaiussa-Sebaste Sikkeleri, *Adalya* 2 (1998), pp. 151-158.
300. Georgiadis, N., A New Coin of Macrinus (217-8) from Soli-Pompeiopolis in Cilicia, *NCirc* 107/6 (July 1999), p. 175.
301. Weiser, W., Neues zu kilikischen Münzen der frühen Kaiserzeit, *MÖNG* 39/2 (1999), pp. 23-27.
302. Hoge, R.W., Issues of Commodus from Mallos in Cilicia, *SAN* 20/1 (1997), pp. 11-13.
303. Arslan, M., Une monnaie inédite de Gordian III César émise à Aigeai en Cilicie, *SM* 49 (1999), p. 4.
304. Ziegler, R., Ergänzungen zum Münzcorpus der Stadt Anazarbos in Kilikien, *JNG* 48-49 (1998-1999), pp. 101-132 [adding to Ziegler, R., *Kaiser, Heer und städtisches Geld. Untersuchungen zur Münzprägung von Anazarbos und anderer ostkilikischer Städt*, (Vienna, 1993)].

305. Ziegler, R., Das "Koinoboulion eleutheron" in Anazarbos und Tarsos im frühen 3. Jh. n. Chr. – Zu einer neuen anazarbischen Münze aus der Zeit des Elagabal, *NZ* 106-107 (1999), pp. 95-98.
306. Sayles, W.G., Zarbos and the cult of Zeus, *NomKhron* 19 (2000), pp. 123-127.

Cyprus

307. Amandry, M., Chronique numismatique chypriote, *Centre d'Études Chypriotes* 28 (1998), pp. 95-102.
308. Nicolaou, I., Additions to the countermarked coins found in Cyprus, *Character. Aphieroma ste Mando Oeconomidou [Volume in Honour of Mando Oeconomides]*, (Athens, 1996), pp. 194-199.

Syria

309. Prieur, M. and Prieur, K., *The Syro-Phoenician Tetradrachms and their fractions from 57 BC to AD 258*, (Lancaster - London, 2000).
310. McAlee, R.G., The Livia Hoard of the Pseudo-Philip Tetradrachms, *AJN* 11 (1999), pp. 1-12.
311. McAlee, R.G., Vespasian's Syrian provincial coinage, *AJN* 7-8 (1995/1996), pp. 113-143.
312. Butcher, K.E.T., Coinage and currency in Syria and Palestine to the reign of Gallienus, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, eds. King, C.E. and Wigg, D., (Berlin, 1996), pp. 101-112.
313. Weiser, W. and Cotton, H.M., "Gebt dem Kaiser, was des Kaisers ist ...". Die Geldwährungen der Griechen, Juden, Nabatäer und Römer im syrisch-nabatäischen Raum unter besonderer Berücksichtigung des Kurses von Sela' / Melaina und Lepton nach der Annexion des Königreiches der Nabatäer durch Rom, *ZPE* 114 (1996), pp. 237-287.
314. Augé, C., Un type monétaire romain de Raphanée (Syrie), *BSFN* 55/7 (2000), pp. 165-167.
315. Rebuffat, F., Peut-on parler d'une circulation des monnaies impériales grecques? De quelques constatations effectuées à Antioche sur l'Oronte, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 337-345.
316. Metcalf, W.E., The mint of Antioch, *Antioch. The lost ancient city*, ed. Kondoleon, C., (Princeton, 2000), pp. 105-129.
317. Schlösser, E., Weights of Tetradrachms of Antioch from Augustus to Treborianus Gallus, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 724-727.
318. Winsemann Falghera, E., Una contromarca inedita di Nerone su un dupondio (?) di Augusto della zecca di Antiochia all'Oronte, *Annotazioni Numismatiche* 29 (March 1998), pp. 671-672.
319. Cancio, L., Repaired Ancient Coin Dies, *NCirc* 106/7 (September 1998), p. 313.
320. Vismara, N., Emissioni bronzee di Diadumenianus per la Phoenicia: appunti per una discussione, *Internationaler Kolloquium zur kaiserzeitlichen Münzprägung Kleinasiens. 27.-30. April 1994 in der Staatlichen Münzsammlung München*, eds. Nollé, J., Overbeck, B. and Weiss, P., (Milan, 1997), pp. 183-204.
321. Sawaya, Z., Septime Sévère et Héliopolis de Phénicie, *BSFN* 53/4 (1998), pp. 68-73.
322. Levy, B.E., The autonomous silver of Sidon (107/106 BC – AD 43/44), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 324-343.
323. Robinson, M., Phoenician inscriptions on the late Roman bronze coinage of Tyre. Part 1. A Coin Depicting Pygmalion, *NCirc* 105/6 (July 1997), pp. 199-201.
324. Robinson, M., Phoenician inscriptions on the Late Roman Bronze Coinage of Tyre. Part 2. Coins with Elissa / Dido reverse, *NCirc* 105/7 (September 1997), pp. 234-236 [a correction regarding the plates in *NCirc* 105/8 (October 1997), p. 282].
325. Robinson, M., Gordian III's Bronze Coinage of Tyre. A Further Specimen with Phoenician Letters, *NCirc* 107/2 (March 1999), p. 43.
326. Bijovsky, G., More about Pygmalion from Tyre, *NumAntClas* 29 (2000), pp. 319-332.
327. Ma'oz, Z.U., Coin and Temple – The Case of Caesarea Philippi-Paneas, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 90-102.
328. Augé, C., Sur des types monétaires de Canatha, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 25-35.

Mesopotamia

329. Augé, C., Monnaies de Doura-Europos 1989-1993. *Doura-Europos. Études 4, 1991-1993*, eds. Leriche, P. and Gelin, M., pp. 219-222.

Iudaea

330. Meshorer, Y., *A Treasury of Jewish Coins. From the Persian Period to Bar Kockhba*, (Jerusalem, 2001).
331. Mildenberg, L., *Vestigia Leonis. Studien zur antiken Numismatik Israels, Palästinas und der östlichen Mittelmeerwelt*, eds. Hübner, U., and Knauf, E.A., (Göttingen, 1998). [Reviews: Fischer-Bossert, W., *SNR* 78 (1999), pp. 169-170; Callataÿ, F. De, *RBN* 144 (1998), pp. 168-169].
332. Hoover, O.D., Preemptive Strike. The Image of Authority on the Dated Coins of Herod the Great, *The Picus* (1995), pp. 8-29.
333. Barag, D., The legal and administrative status of the port of Sebastos during the early Roman period, eds. Raban, A. and Holum, K.G., *Caesarea Maritima. A retrospective after two millenia*, (Leiden, 1996), pp. 609-614.
334. Barkay, R., Coins of the Roman Governors Issued by Nysa-Scythopolis in the Late Republican Period, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 54-62.
335. Fontanille, J.-P. and Gosline, L., *The Coins of Pontius Pilate*, (Warren Centre, Pennsylvania, 2001).
336. Saddington, D.B. and Vogel, U.R.D., An unpublished coin of Pontius Pilate - and some speculations about his career, *Akroterion* 42/1 (1997), pp. 23-29.
337. Brace, B.R., Antoninus Felix, Procurator of Judea, *The Anvil* 5 (September 1996), pp. 49-50.
338. Barag, D. and Qedar, S., A Countermark of the Legio Quinta Scytica from the Jewish War, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 66-69.
339. Jania, J., A Find of Bar Kokhba Coins from the Al Midya Ar-Ras Area, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 78-82.
340. Eshel, H. and Zissu, B., Roman Coins from the 'Cave of the Sandal' West of Jericho, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 70-77.
341. Kushnir-Stein, A., Septimius Severus and Cities in Samaria: Rewards and Punishments, *Scripta Classica Israelica* 19 (2000), pp. 149-154.
342. Meshorer, Y., Two New Coin Types of Antipatris, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 86-89.
343. Galst, J.M., A new variety of a Roman provincial tetradrachm from Neapolis, *AJN* 10 (1998), pp. 103-104.
344. Spear, A., The Royal Male Head and Ceopatra at Ascalon, *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, eds. Amandry, M. and Hurter, S., (London, 1999), pp. 347-350.
345. Richter, T.S., A Hitherto Unknown Coin of Ascalon, *INJ* 13 (1994-1999), pp. 83-85.
346. Gitler, H., A Comparative Study of Numismatic Evidence from Excavations in Jerusalem, *LibAnn* 46 (1996), pp. 317-362.
347. Meir, C., Coins: The historical evidence of the ancient city of Jaffa, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 123-130.

Arabia

348. Butcher, K., Bactrian camels in Roman Arabia, *Berytus* 42 (1995-1996), pp. 113-116.
349. Cohen, G.M., The Letters on some Coins of Abila and Gadara, *AJN* 10 (1998), pp. 95-102.
350. Sheedy, K., Carson, R. and Walmsley, A., *Pella in Jordan (1979-1990). The Coins*, (Sydney, 2001).
351. Augé, C., De nouvelles monnaies de Gérasa (Jérash, Jordanie), *BSFN* 53/9 (1998), pp. 242-245.
352. Marot, T., *Las monedas del* Macellum *de Gerasa (Yaraš, Jordania). Aproximación a la circulación monetaria de la provincia de* Arabia, (Madrid, 1998). [Review: González, S., *Numisma* 241 (1998), pp. 165-167].

Egypt: General

353. Christiansen, E. and Easson, A.H., Thousands of Alexandrian Coins on their way from Cairo to Toronto by way of London, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. Kluge, B. and Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 667-669.

354. EMMETT, K., *Alexandrian Coins*, (Wisconsin, 2001).
355. MARESCH, K., *Bronze und Silber. Papyrologische Beiträge zur Geschichte der Währung im ptolemäischen und römischen Ägypten bis zum 2. Jahrhundert n. Chr.*, [= Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften. Sonderreihe Papyrologica Coloniensia, 25], (Opladen, 1996). [Reviews: KAENEL, H.-M. VON, *Historische Zeitschrift* 265 (1997), pp. 749-751; DEMBSKI, G., *MÖNG* 37/6 (1997), pp. 125-126].
356. MÜLLER, J.W., Sur les années de règne d'Auguste et de Tibère en Égypte, *BSFN* 55/5 (2000), pp. 88-93.
357. BARRETT, A.A., The date of Claudius' British campaign and the mint of Alexandria, *The Classical Quarterly* 48 (1998), pp. 574-577.
358. CHRISTIANSEN, E., Nero's Alexandrian Coinage revisited, *Character. Aphieroma ste Mando Oeconomidou [Volume in Honour of Mando Oeconomides]*, (Athens, 1996), pp. 92-96.
359. BERGMANN, M., Pronoia Neou Sebastou, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. KLUGE, B. AND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 657-663.
360. SAVIO, A., Note sui bronzi alessandrini di Otoine, *SNR* 79 (2000), pp. 131-146.
361. STAFFIERI, G.M., "ΕΙΣ ΖΕΥΣ ΣΑΡΑΠΙΣ" su una dramma alessandrina inedita, *NumAntClas* 25 (1996), pp. 255-269.
362. PINCOCK, R., The OCCEB Alexandrian tetradrachms of Gordian III, *NC* 158 (1998), pp. 236-243.
363. LORIOT, X., L' atelier d'Alexandrie sous Trébonien Galle: à propos du *P. OXY.* 3611, *RN* 152 (1997), pp. 53-59.
364. METCALF, W.E., Aurelian's reform at Alexandria, *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, eds. ASHTON, R. AND HURTER, S., (London, 1998), pp. 269-276.

Egypt: Iconographical studies

365. BLAND, R., The Roman coinage of Alexandria, 30 B.C. – A.D. 296: interplay between Roman and local design, *Archaeological Research in Roman Egypt. The Proceedings of the Seventeenth Classical Colloquium of The Department of Greek and Roman Antiquities, British Museum, held on 1-4 December, 1993*, ed. BAILEY, D.M., [= *JRA* Supplementary Series 19], (Ann Arbor, 1996), pp. 113-127.
366. BAKHOUM, S., Les thèmes monétaires des Julio-Claudiens, *CahN* 131 (March 1997), pp. 28-37.
367. BAKHOUM, S., Les thèmes monétaires des Flaviens à Alexandrie, *RIN* 99 (1998), pp. 175-194.
368. BAKHOUM, S., Le monnayage d'Antonin à Alexandrie, *CahN* 150 (December 2001), pp. 27-37.
369. BAKHOUM, S., Monnaies alexandrines et témoignages historiques, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten – Proceedings*, eds. KLUGE, B. AND WEISSER, B., (Berlin, 2000), pp. 651-656.
370. BAKHOUM, S., Images de l'empereur sur les monnaies provinciales d'Alexandrie, *Actes du Colloque Images et représentations du pouvoir et de l'ordre social dans l'Antiquité*, (Paris, 2001), pp. 213-217.
371. JENTEL, M.-O., Les représentations des impératrices romaines "en Euthénia" sur les monnaies d'Alexandrie: concept moderne ou réalité?, *Subject and Ruler. The cult of the ruling power in classical antiquity. Papers presented at a conference held in the University of Alberta on April 13-15, 1994 to celebrate the 65th anniversary of Duncan Fishwick*, ed. SMALL, A.A., (Ann Arbor, 1996), pp. 231-236.
372. BAKHOUM, S., L'image de Livie sur le monnayage alexandrin et romain, *Alexandrian Studies II in honor of Mostafa el Abbadi*, (Alexandria, 2001), pp. 97-102.
373. BAKHOUM, S., L'empereur et les cultes alexandrins, *BSFN* 53/4 (1998), pp. 73-81.
374. BAKHOUM, S., *Dieux Égyptiens à Alexandrie sous les Antonins. Recherches numismatiques et historiques*, (Paris, 1999).
375. BAKHOUM, S., La vie religieuse d'après les monnaies, *Le Monde Copte* 27-28 (1997), pp. 71-85.
376. SHERBINY, C. EL, La représentation d'Osiris-Canope sur une monnaie alexandrine d'Hadrien, *Association des Amis du Cabinet des Médailles, Lausanne. Bulletin*, 11 (1998), pp. 29-37.
377. STAFFIERI, G.M., Isis - Demetra - Sothis nella monetazione alessandrina, *Annotazioni Numismatiche* 30 (June 1998), pp. 693-697.
378. SHERBINY, C. EL, Hermès à la bourse sur une drachme d'Antonin le Pieux: à propos des figures d'Hermès et de Thot dans la numismatique alexandrine, *Association des Amis du Cabinet des Médailles, Lausanne. Bulletin*, 12 (1999), pp. 13-23.

379. Bakhoum, S., Le Nil du concept pharaonique au fleuve personnalisé, *CahN* 142 (December 1999), pp. 3-9.
380. Kiss, Z., Le dieu-crocodile sur les monnaies de l'Égypte romaine, *Études et Travaux* 18 (1999), pp. 87-98.
381. Kerkeslager, A., The Apophis Snake on a Coin of Domitian from Alexandria (BMC Alexandria 348; RPC 2, 2756), *NC* 161 (2001), pp. 287-290.

EDADES MEDIA, MODERNA Y CONTEMPORÁNEA
MEDIEVAL AND MODERN TIMES

Introducción / Introduction

Miguel Ibáñez Artica, Barrie Cook y Peter Ilisch

Los estudios sobre numismática medieval y moderna publicados en el período 1996-2001 se recogen a lo largo de veinticinco capítulos elaborados por veintinueve autores. En ellos se hace referencia a más de 4.200 libros y artículos seleccionados.

La investigación en el campo de la numismática va incrementándose progresivamente, y con ello aumenta el número de publicaciones recogidas en las revistas especializadas, y surgen nuevas publicaciones, a veces de ámbito local o regional, y en ocasiones sobre soporte informático (CD Rom). Todo esto dificulta considerablemente las labores de recopilación.

Una de las observaciones más reiteradas por los autores, es la escasez del espacio disponible, insuficiente para reflejar la investigación numismática realizada en cada región. Estas limitaciones obligan a presentar comentarios breves y a establecer un riguroso criterio de selección de la bibliografía, que a pesar de todo es cada vez más numerosa. Por este motivo deseamos expresar nuestro agradecimiento a los autores, que han tenido que superar unas serie de dificultades, relacionadas principalmente con las limitaciones de espacio y premura de tiempo, y que han realizado una notable labor de síntesis en la redacción de sus respectivos trabajos.

Estas dificultades han hecho que en el momento de cerrar la edición del Survey algunos capítulos que no se han recibido queden momentáneamente omitidos.

Además de los estudios acerca de la ti-

The following twenty-five chapters, prepared by twenty-nine authors, survey research on Medieval and Modern numismatics published in the period 1996-2001. A selection of more than 4,200 books and articles are cited.

Because of the steady increase in numismatic research, there is a significant increase in the amount of literature covered by numismatic periodicals. At the same time new material is being published outside the conventional tracks, sometimes locally or regionally, and sometimes not even on paper but on CD-rom. As a result, surveying this research has become an increasingly difficult task.

The authors of the chapters which follow have consistently emphasized the lack of sufficient space to reflect adequately the numismatic research in each of their regions. Due to such limitations, they have had to restrict their comments and establish rigorous selection criteria for the bibliography. For this reason we wish to express our gratitude to these authors who, despite such difficulties, have been able to conform to the space limitations and time constraints, and who have compiled their bibliographic surveys with such evident success.

Due to these difficulties, three chapters that were initially planned did not reach the survey in time to be included.

Numismatic research has traditionally focused on metrology, typology, proposals of new attributions and chronologies, monetary circulation and so on. Nowa-

pología de las diferentes emisiones, proposiciones de nuevas atribuciones, estudios de circulación monetaria y otros enfoques clásicos en la investigación numismática, van tomando cada vez más fuerza los estudios apoyados por las nuevas tecnologías, como los análisis metalográficos no destructivos, así como los hallazgos asociados a excavaciones arqueológicas que permiten contextualizar dichos descubrimientos.

Cabe destacar en el campo de la divulgación, la celebración de varias importantes exposiciones con motivo del cambio de milenio, y especialmente en Europa, con la implantación de la moneda única, el Euro.

Otro aspecto que ya va tomando cuerpo es la aparición de numerosas páginas Web con diferentes enfoques unas veces orientados hacia el investigador o especialista, y otras de contenido divulgativo (exposiciones y artículos: *Doaks.org*, *SegoviaMint.org;* hallazgos: *cm.fitzmuseum.cam. ac.uk/ coins/SCBI/;* legislación monetaria: *ordonnances.org;* etc.) muchas de ellas de notable calidad, y sobre todo muy asequibles a cualquier persona desde cualquier rincón del planeta, unas veces elaboradas por instituciones, y también por comerciantes numismáticos y particulares.

days it is, however, increasingly enriched by studies derived from new technologies, such as non-destructive chemical analysis, as well as from the coin-finds on archaeological sites that provide such useful information about their context.

It is worth noting that there have been several important public exhibitions linked to the New Millennium and, in Europe, to the adoption of the single currency, the Euro.

Internet resources are also adding to the growing popularity of numismatics through a range of different perspectives. Some address academics and research, while others are aimed at the general public (exhibitions and articles: *Doaks.org*, *SegoviaMint.org;* findings: *cm.fitzmuseum.cam.ac.uk/coins/SCBI/;* monetary legislation: *ordonnances.org;* etc.). Many of these webpages, posted by institutions, professional numismatists and others, offer information of notable quality which can be accessed by anyone across the world with computer access.

Byzance

Cécile Morrisson

Bibliographies

On me permettra d'attirer à nouveau l'attention des numismates sur l'intérêt de consulter la bibliographie critique et analytique paraissant deux fois par an dans la *Byzantinische Zeitschrift* et dans laquelle je m'efforce, avec la collaboration précieuse de M. Grünbart, V. Ivanisevic, et E. Oberländer-Târnoveanu de couvrir le mieux possible des publications nombreuses et dispersées, surtout dans les pays d'Europe de l'Est, et dont la diffusion confidentielle est souvent palliée uniquement par les contacts personnels. Cette bibliographie est maintenant disponible sur CD-Rom pour la période 1991-1999 (1). Chaque année l'éditeur prévoit une mise à jour incluant l'année en cours et ajoutant 2 années antérieures à la période initiale. La plupart des titres qui suivent ont été empruntés à ces notices (où le lecteur trouvera au besoin les références ISBN et plus de détails). En sigillographie, la série des *Studies in Byzantine sigillography* (*SBS*) continue de publier les communications de colloques pluri-annuels et la bibliographie des sceaux signalés dans les publications spécialisées, notamment archéologiques, mais aussi dans les catalogues de vente inaugurée en 1993 (393).

Catalogues

La période est marquée par l'achèvement de la série de Dumbarton Oaks (*DOC*) avec la publication des deux derniers volumes (4 et 5) couvrant respectivement les périodes 1081-1261 et 1258-1453. Dans *DOC* 4 (23), Hendy a conservé la présentation de type *BMC* des 3 volumes précédents; l'illustration sélective n'inclut que très partiellement les types manquant à DO ou dans la collection Whittemore puisque les planches se limitent à la documentation accessible à l'auteur au début des années 1980. Le numismate n'y trouvera donc pas un matériel aussi complet que celui dont il disposait dans *DOC* 3. En revanche, dans la tradition établie par Grierson depuis *DOC* vol. 2, il disposera d'une introduction nourrie, bilan approfondi et original de la numismatique et de l'histoire monétaire de la période étudiant le contexte historique, le système monétaire, l'organisation des ateliers et l'épigraphie, qui complète et met à jour l'ouvrage fondamental de l'auteur (*Coinage and Money in the Byzantine Empire 1081-1261* [Dumbarton Oaks Studies 12] 1969) sans toutefois dispenser d'y recourir pour le détail de plusieurs démonstrations. Tout en renouvelant ses conclusions (notamment par l'analyse du dédoublement fréquent de la frappe à Constantinople entre deux ateliers et la mise en évidence d'un cycle indictionnel possible dans les émissions des XII^{e}-XIII^{e} s., annuel pour d'autres de la composition particulière des tétartèra de Constantinople, l'identification de nouvelles émissions comme les tétartèra d'Isaac II et Alexis IV, etc.) Hendy se refuse à tenir grand compte des travaux de certains de ses critiques (cf. les recensions de D.M. Metcalf dans *Byzantinische Zeitschrift* 93 (2000), p. 619-623 et *NC* 160 (2000), p. 396-401 et la réaction de l'auteur dans *Roma fra Oriente e Occidente* (CISAM, Settim. 49, Spolète, 2002), p. 1370, n. 6). Il défend de façon argumentée sa chronologie et son attribution des "imitations bulgares" (premières émissions de l'empire asénide entre 1195-1215) contre les tenants des "imitations fidèles" (*pistoi apomimèseis*, *faithful copies*)

qui les considèrent soit comme des émissions originales byzantines d'austérité (D.M. METCALF, 105), soit comme les premières imitations latines (TOURATSOGLOU).

Dans *DOC* 5 (18), GRIERSON adopte, comme dans *MEC* et *DOCLRC* , la formule *Syllogè* et une numérotation continue beaucoup plus commode que le système des volumes antérieurs. Contrairement à *DOC* 3 il renonce ici sauf exceptions à illustrer les types manquant dans les collections. Malgré la richesse du catalogue (1789 ex., tous illustrés, provenant pour une grande part de la collection Bertelè, et comprenant plusieurs trésors d'or ou d'argent), il faudra continuer pour identifier ces monnaies de frappe et de conservation médiocre, à consulter également les ouvrages de Bendall et des articles dispersés (v. les compléments indiqués in MORRISSON-BENDALL (28). Mais on ne peut que saluer la réussite de l'exposé particulièrement clair et argumenté de l'histoire monétaire et de la numismatique si complexes de cette période, synthèse complète particulièrement attendue.

Pour la période protobyzantine, l'ouvrage de référence de HAHN depuis longtemps épuisé fait l'objet d'une édition profondément remaniée et mise à jour, en anglais, intitulée *Money of the Incipient Byzantine Empire* (sic) (22)— titre destiné à rappeler le sigle établi (*MIB*) de l'édition originale. Le volume 1 (*Anastasius I to Justinian*) est accompagné d'un CD Rom d'aide à l'identification pratique, conçu par METLICH, d'utilisation aisée qui consacre l'entrée du multimédia dans nos mœurs. Le *MIBE* est resté fidèle à la formule originelle de reconstitution des émissions monétaires sous forme de tableaux (moins clairs cependant que ceux bicolores du *MIB*) accompagnés d'une abondante illustration. Les auteurs ont eu l'intelligence de conserver la numérotation antérieure. Mais il est dommage que les cas de changements d'attribution n'aient pas fait l'objet d'un tableau récapitulatif permettant de retrouver aisément les exemplaires déplacés d'un atelier à un autre. *MIBE* tient en tout cas compte de la bibliographie des trois dernières décennies et restera la référence incontournable pour cette période. On regrettera seulement que les monnayages vandale et ostrogoth couverts par *MIB* 1 aient été laissés de côté.

Parmi les nombreux catalogues parus on signalera ceux des collections de Glasgow (7), Padoue (13) et d'autres qui, par la provenance locale d'une grande partie de leur contenu, offrent une documentation intéressant aussi la circulation monétaire: Catanzaro (6), Udine, collection Colloredo Mels formée dans les Marches (12), Zagreb (26). Plusieurs articles traitent de l'histoire des riches collections de l'Ermitage (20, 21), mais aucune partie d'entre elles n'est encore hélas publiée.

Expositions

L'ampleur et la vocation "universelle" du monnayage byzantin dans la tradition impériale romaine en ont fait la vedette pour ainsi dire des nombreuses expositions consacrées à la naissance de l'Euro dont il apparaît comme un précurseur (45, 49, 53, 56, 57), tandis que son caractère chrétien lui donnait une place de choix dans plusieurs des célébrations de l'an 2000 (51, 52, 56). Enfin la série d'expositions d'art byzantin dans des collections nationales suivant l'exemple de celle du Louvre en 1991 s'est poursuivie dans plusieurs pays: monnaies, poids et sceaux y ont eu leur part (43, 44, 54, 55).

Identifications et attributions, iconographie

Infatigable découvreur, BENDALL reste l'auteur dominant (61-73), surtout pour le monnayage tardif mais pas seulement (cf. son étude sur les monnaies d'argent d'Anastase

marquées T, 68). Donald (81-84), Braunlin, Nesbitt (75), Penna (119, 120, 241) font aussi connaître des types nouveaux. Parmi les séries encore débattues, on citera dans l'ordre chronologique les folles d'Héraclius à l'effigie d'une impératrice anonyme (toujours Eudocie plutôt que Martine selon Zuckerman, 139 *contra* Pottier, 127 et Speck, 132). Castrizio (77-78) a démontré que des émissions de style "provincial" de Basile Ier et Léon VI étaient en fait le produit de l'atelier transféré à Reggio après la prise de Syracuse. Diverses publications roumaines ou bulgares ont mis en évidence ou publié des folles anonymes coulés produits par un atelier local du thème de Paradounabon jusque vers 1100 (Mănucu-Adameşteanu 101; Papasima, Vertan, 31; Atanasov, Jordanov 192, Jotov 92, 203-204, etc.). Une bilan autorisé sur ce thème est un desideratum. Les staména du tournant du XIIe siècle au nom d'un "Théodore b", attribués par Hendy à l'usurpateur Théodore Mankaphas (Philadelphie, 1188-1190), ont été revendiqués par plusieurs auteurs bulgares pour Pierre-Asen (Théodore) Belgoun (1186-1196) (Penčev, 118; Takov, 135; Mutafov et al., 206). Leur faible nombre dans les trouvailles de Tirnovo et d'autres arguments font conserver dans *DOC* 4 l'identification initiale avec Mankaphas. Le débat le plus vif, ranimé par la publication de *DOC* 4, concerne les "imitations bulgares" (v. ci-dessus). Les sujets iconographiques (y compris le costume impérial) largement traités dans *DOC* ne font l'objet que de quelques articles (Mesanovic 105, Morrisson 111, 113, Penna, 123, Touratsoglou 244).

Monnayage syrien de transition et monnayage arabo-byzantin

L'intérêt grandissant pour les émissions de type byzantin frappées en Syrie-Palestine au VIIe siècle a amené la création de groupes de travail réunis annuellement à Londres et aux États-Unis. Souvent issues directement de ces rencontres, plusieurs publications dispersées font connaître un matériel foisonnant et très varié dont la typologie, la datation et la localisation progresse, notamment grâce à l'archéologie israélienne (Amitai-Preiss, Berman, Qedar, 148, 149) ou à d'autres trouvailles (Phillips, Goodwin, 156). Aucune synthèse approfondie n'est encore disponible (v. cependant Bates 150, Foss 151, Heidemann, 153, Treadwell, 157) et la dénomination, même schématique, des différentes strates reste controversée. Certains auteurs britanniques suggèrent de distinguer les "pseudo-byzantines" des monnaies "à image omeyyade impériale" de l'émission caractéristique au "calife debout" (groupe incontesté). Mais Foss (151) et moi-même préfèrons conserver "Arabo-byzantines" pour les premières émissions de transition, en distinguant les imitations proches ("imitative") des imitations ultérieures "dérivées" ("derivative") et parler ensuite d'"émissions bilingues à marques d'ateliers". Ce domaine de recherche quasi-inexploré il y a vingt ans et très prometteur illustre en tout cas la continuité de la frappe dans la région — malgré la fermeture de l'atelier d'Antioche dès 610 — et la vitalité de l'économie monétaire en Syrie-Palestine au VIIe siècle (Foss 355-356) Les catalogues de deux collections britanniques importantes sont en cours et Pottier a démontré avec méthode l'existence d'un monnayage de folles lourds en Syrie byzantine pendant l'occupation perse (128, à paraître dans les Cahiers Ernest-Babelon).

Analyses et études métallurgiques

Le colloque international de la Royal Numismatic Society (1994) a fait le point sur les méthodes d'analyse et leur application à la numismatique. Une étude y est consacrée aux monnaies d'argent et de billon de Nicée et des Paléologues (143). Diverses monnaies

(AV, B, AE) des Xe-XIIIe s. ont été analysées dans des travaux roumains (141-142, 145, 334). Pitarakis a dressé un bilan important de l'activité minière des Byzantins en Asie mineure d'après les prospections turques récentes (147).

Trouvailles monétaires et études de la circulation

L'abondance de publications trop dispersées et inégalement réparties n'est pas forcément un bien et il devient de plus en plus difficile de maîtriser cette documentation, voire de l'interpréter. Les instruments de travail pour l'Occident ou ses marges restent évidemment les *FMRD* et leurs émules européens y compris les *RMRVe* dont la publication continue à un rythme soutenu (282-285). Marot a fait le point sur le matériel espagnol (223). Parmi les études d'ensemble on note que les trouvailles d'Egypte et de Syrie sont traitées par Noeske dans un livre riche et touffu et quelques études préliminaires (173-175) mais l'opposition constatée entre les deux zones ne tient pas du biais dû à la faiblesse de la documentation égyptienne. Les trouvailles balkaniques des VIe-VIIe s. font l'objet d'une longue étude de Curta (168) qui écarte trop systématiquement l'interprétation classique liant la plupart des enfouissements aux invasions. Plusieurs travaux insistent à juste titre sur le rôle des facteurs militaires et administratifs dans la diffusion de la monnaie byzantine au nord des Balkans à partir de la fin du Xe siècle (Doimi de Frankopan 169, Jotov 203, Oberländer-Târnoveanu 332 etc.)

Le rôle du numéraire byzantin dans l'Italie du haut Moyen Age est de mieux en mieux cerné par de nombreuses publications de matériel primaire (trésor de "Naples", trouvailles de fouilles de Brescia, Campochiaro, S. Antonino, Arslan 259-261, 263, S. Vincenzo al Volturno et encore et toujours la Crypta Balbi, Rovelli 278, 286-288, 290) et des synthèses régionales ou thématiques accompagnées d'inventaires détaillés (Piémont, Arslan 258, Frioul, Marches, Trévise, Callegher, 268-270, Émilie-Romagne, Ercolani-Cocchi 272, Rome, Rovelli 287-289, Calabre et Sicile, Guzzetta 275-277, Kislinger 279).

Les Balkans dans leur ensemble restent la région la mieux couverte par un foisonnement d'études et de publications archéologiques. Signalons pour la Bulgarie les publications sur Agathopolis (Jordanov *et al.* 202) Nikopolis (Guest 200) Pliska (Jordanov 201), Vetren (Atanasov, Jordanov 192) et d'autres sites, ou de Vladimirova-Aladžova sur les imitations barbares du VIe siècle (215-216), l'intérêt des communications présentées au symposium de Dobrich (178, 198, 203, 207, 313) et des interprétations d'Atanasov (191). En Grèce les études montrent, on l'a vu, la persistance de la monétarisation des îles ou de certaines régions littorales au VIIe-IXe siècle et font mieux connaître désormais la circulation en Crète (234, 241-242) ou en Grèce du Nord (233, 244) où l'on attend avec intérêt la publication des fouilles de sauvetage de Thessalonique ou d'autres travaux annoncés (235). Le nouveau périodique de Skopje, *Macedonian Journal of Numismatics/ Makedonski numizmaticki glasnik* (ci-après MacedNJ), publie des trouvailles intéressantes de cette région de passage et de frontière (300-304). En Serbie proche Ivanisevic (367) analyse l'influence de Thessalonique et de Byzance en général sur la création du premier atelier serbe à Ras. Dans la foisonnante bibliographie roumaine, le bulletin de Poenaru Bordea, à la suite de celui de Mitrea (340) offre un inventaire utile mais retardé par les délais rencontrés dans la publication de *Dacia*. Divers articles font le point sur certaines régions ou certaines périodes (Dobroudja protobyzantine Ocheşeanu 337, ou plus tardive Mànucu-Adameşteanu 322-324, 328), Transylvanie, Oberländer-Târnoveanu 335). Dans sa publication détaillée des AV byzantins du grand trésor d'Uzunbair Oberländer (334) propose un classement original des hyperpères au nom de Jean III Va-

tatzès, distinguant les émissions de Nicée des "imitations latines". La Turquie byzantine n'est pas encoure couverte comme elle le mériterait mais les publications de trouvailles de sites (Amorium 362, Ephèse, Sagalassos 364), de trésors ou de collections de certains musées (Amasia, IRELAND 24) constituent des signes encourageants. Au Proche-Orient le territoire israelien livre des trouvailles de sites et des trésors protobyzantins importants, publiés de façon exemplaire (cf. GITLER 253-254, BIJOWSKY 250), la Jordanie et le Liban quelques trésors et trouvailles de site (Gerasa, MAROT 295, Pella, SHEEDY 297). FOSS s'est attaché à l'interprétation historique de l'ensemble de cette documentation dans deux études importantes sur la Syrie, au sens antique du terme, entre 550 et 650-700 (355-356).

Histoire monétaire et économique

Le travail des numismates et des archéologues porte peu à peu ses fruits et se voit de mieux en mieux reconnu et utilisé par les historiens dans des études générales. L'exemple le plus frappant en est le grand livre de MCCORMICK (104) qui renouvelle le débat sur le commerce des siècles obscurs par une approche ambitieuse associant en une approche originale les données indirectes des textes sur les communications Orient-Occident et les trouvailles monétaires — v. aussi l'état de la question dans les *Dossiers d'archéologie* (2000) (117). Dans la même ligne, plusieurs articles ont apporté une nouvelle documentation et attiré l'attention sur la survivance des échanges monétaires aux siècles obscurs (MORRISSON 115, PENNA 240 etc.). L'usage de la monnaie est également éclairé à l'aide des textes par LAIOU (94), LEFORT ET SMYRLIS (97), MAGUIRE (98), MORRISSON (112). Organisation ou localisation du monnayage sont traités par MATSCHKE (103) et MORRISSON (114). Les relations entre le système monétaire byzantin et ceux de ses voisins à partir des Croisades commencent à être explorées avec profit (LAIOU 93, MORRISSON 116, TRAVAINI 138, SACCOCCI, 163, STAHL 133) et le rôle encore non négligeable du besant en Occident au XIIIe s. est reconnu (COOK 158). L'*Economic History of Byzantium* qui traite en détail de tous ces sujets, ne paraîtra qu'en 2002 mais le contenu de ses 3 volumes est déjà disponible en ligne (LAIOU 95). On peut se féliciter de la parution d'instruments de travail clairs et accessibles. Des catalogues de grande qualité couvrent aujourd'hui l'ensemble des émissions monétaires de l'Empire, la bibliographie est systématiquement recensée, même si l'exhaustivité totale est hors de portée, les trouvailles monétaires mieux publiées, même si la couverture reste très inétale. Les historiens ne négligent plus le matériel monétaire et l'on peut noter une avancée certaine de ce point de vue (HARL 91, STEPHENSON 394).

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographies

1. *Byzantinische Zeitschrift*, Internationale Bibliographie (1991-1999), CD -Rom, K.G. Saur, Munich-Leipzig, 2001 (cf. R. HISS, The CD-Rom Version of the *BZ* Bibliography, *Pré-actes Instrumenta Studiorum* 20e Congrès International des Études Byzantines: Collège de France - Sorbonne, 19 - 25 août 2001 [texte réunis et éd. par le Comité d'organisation du XXe Congrès Internat. des Études Byzantines], (Paris, 2001) [ci-après *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris], I, p. 373-377).
2. MORRISSON, C., Numismatique, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, I, p. 357-372.
3. STRÄSSLE, P.M., Beitrag der sowjetischen und postsowjetischen Numismatik zum spätmittelalterlichen Schwarzmeerhandel, *Il Mar Nero, Annali di archeologia e storia* (Rome-Paris), 3 (1997/98), p. 99-147.
4. YANNOPOULOS, P., Numismatica byzantina, *Byzantion*, 59 (1999), p. 278-282.

Catalogues, corpus ou histoires de collections

5. Althoff, R., *Sammlung Köhler-Osbahr* Bd V/1 *Byzantinische Münzen und ihr Umfeld. Anastasius I. (491-518) bis Phocas (602-610)*, (Duisburg, 1998) 211p, incl. 54 pl. dont 2 couleur [1175 monnaies, AE surtout, + 11 ostrogothes et 12 vandales ou d'époque vandale, classées selon Hahn].
6. Arslan, E.A., *Catalogo delle Monete Bizantine del Museo Provinciale di Catanzaro*, Catanzaro 2000, 87 p., 24 pl.
7. Bateson, J.D., Campbell, I.G., *Byzantine and Early Medieval Western European Coins in the Hunter Coin Cabinet.*, (Londres, Spink, 1998), xix-180 p., 29 pl.[569 monnaies d'Anastase à Andronic III et 156 monnaies barbares du haut Moyen Age. Part importante de monnaies des ateliers italiens ou siciliens].
8. Biamonti, G., Monete vandaliche e bizantine provenienti dalla Sardegna sud-occidentale. La collezione Lulliri, *Quaderni (Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano)*, 13 (1996), p. 233-254.
9. Burmeister, S., *Römische und byzantinische Münzen der Universität Rostock. Bestandskatalog.* [Kataloge der archäologischen Sammlung und des Münzkabinetts der Universität Rostock, 1.] (Rostock, Universitätsdruckerei, 1999) 197 p., 13 pl. [p. 191-197, monnaies byzantines].
10. Calciati, R., *Monete bizantine di bronzo della Sicilia*, (Pieve del Cairo, Edizioni I. P., 2000), 94 p. [introduction avec ill. de 95 types provenant d'une coll. privée et de cat. de vente].
11. Callataÿ, F. de, Le développement de la collection de monnaies byzantines du Cabinet des médailles de la Bibliothèque royale Albert 1er, *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, 65 (1996), p 17-26.
12. Callegher, B., Le monete bizantine della collezione Rodolfo di Colloredo Mels al Museo Civico di Udine, *Udine. Bollettino delle civiche istituzioni culturali*, 3a ser., n° 3 (1996), p. 7-50. [En partie de provenance locale, 137 AR et AE tous ill. et décrits].
13. Callegher, B., *Catalogo delle monete bizantine, vandale, ostrogote e longobarde del Museo Bottacin* I [Quaderni del Bollettino del Museo civico di Padova, 2] (Padoue, Comune di Padova, Musei e Biblioteche, 2000) 331 p. 624 monn. ill. [543 monnaies d'Anastase à Andronic II (dont 62 AVet 12 AR), 3 vandales, 39 ostrogothes, 22 lombardes et 17 faux].
14. Feissel, D., Morrisson, C., Cheynet, J.-C., *Trois donations byzantines au Cabinet des Médailles, Froehner (1925), Schlumberger (1927), Zacos (1996)*, (Paris, 2001), 65 p.
15. Georganteli, E., Department of coins. The Barber Institute of Fine Arts, University of Birmingham, *CCNB*, 24 (April 2000) 1-2, 1 ill. [Historique et perspectives de la collection de monnaies et de sceaux: 15000 monnaies dont 7000 byzantines et 5000 romaines].
16. Gitler, H., The Numismatic Collection of the Israel Museum, Jerusalem, *Commission Internationale de Numismatique. Compte Rendu*, 44 (1997), p. 75-77.
17. Grierson, P., Six Late Roman Medallions in the Dumbarton Oaks Collection, *Dumbarton OP*, 50 (1996), p. 139-145 [Acquisitions postérieures aux publications de Bellinger (*Dumbarton OP* 1958 et 1964) ou omises dans celles-ci ou dans *DOCLR*. La plupart déjà connues: sauf le double solidus de Constance II, Thessalonique, avec les deux *tychai* des capitales].
18. Grierson, P., *Catalogue of the Byzantine coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection. Vol. 5: Michael VIII to Constantine XI, 1258-1453.* 1 vol. en 2 tomes (Washington, D.C., Dumbarton Oaks, 1999), XVI, 611 p.
19. Guruleva, V.V., Redkie i neizdannye monety iz kollekcii D.P. Vackova (Rare and unpublished coins from the collection of D.P.Vashkov), *Viz.Vremmenik*, 57 (82) (1997), p. 180-186.
20. Guruleva, V.V., Russkie kollektsioneri pamiatnikov numizmatiki na pravoslavnom Vostoke (vtorajapolovina XIX-nacalo XX v.) (Russian Collectors of Numismatic Objects in the Orthodox East [1850s-1900s]), *Piligimi. Istorik-kulturnaja rol palominsc estva. Zbornik Naunbikh Trudov*, Zalesskaja, V.N. éd. (Saint-Pétersbourg, 2001) p. 165-177, ill.
21. Hahn, W., Zur Münzprägung des frühbyzantinischen Reiches, *Money Trend* (Wien) 30 (1998) 3, p. 58-61; 4, p. 56-59; 5, p 56-60; 6, p. 56-59; 7, p. 54-58; 9, p. 59-63; 10, p. 56-59; 12, p. 51; 31 (1999) 1, p 56-58; 2, p. 52-54; 3, p. 56-59; 4, p. 52-55; 10, p. 58-65; 11, p. 54-58; 12, p. 54-61; 32 (2000) 1, p. 54-59 [Version allemande abrégée, mais illustrant, parfois en couleur, tous les types connus, de l'édition anglaise remaniée de *MIB* publiée en 2000 (*MIBE*)].
22. Hahn, W., Metlich, M.A., coll., *Money of the incipient Byzantine Empire (Anastasius I - Justinian I, 491-565) [MIBE]*, [Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien, 6] (Vienne, 2000). 171 p., 35 pl. et un CD Rom d'identification.
23. Hendy, M.F., *Catalogue of the Byzantine coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the*

Whittemore Collection, Vol. 4. Alexius I to Michael VIII (1081-1261) (Washington/DC, Dumbarton Oaks, 1999), 1 vol. en 2 tomes, XII-736 p. dont 54 pl.

24. Ireland, St., *Greek, Roman, and Byzantine Coins in the Museum at Amasya (Ancient Amaseia), Turkey*, in coll. with Ireland, H., and with the assistance of Yüce, A. and Özdemir, C. [RNS, Special Publication, 33. British Institute of Archaeology at Ankara, 27.] (London, British Institute of Archeology at Ankara, 2000), 120 p., 61 pl. [petit nombre de monnaies byzantines (p. 101-118) d'Anastase à Jean II Comnène].
25. Lawton, C.L., éd., *Bearers of Meaning: the Ottilia Buerger Collection of Ancient and Byzantine Coins at Lawrence University*, (Appleton,WI, Lawrence University Press, 1995), 213 p.
26. Mirnik , I. - Semrov, A., Byzantine coins in the Zagreb Archaeological Museum, Numismatic Collection Anastasius I (A.D. 497-518) - Anastasius II (A.D. 713-715), *Vjesnik Arheoloskog Muzeja u Zagrebu*, 3 Ser., 30/31 (1997-1998), p. 129-258 [Cat. détaillé et illustration de 872 monnaies byzantines et barbares du musée de Zagreb, en grande partie de provenance locale].
27. Morrisson, C.- Bendall, S., Monnaies de la fin de l'Empire byzantin à Dumbarton Oaks : un cat. de référence, *RN*. 157 (2001) 471-493 [compte rendu et compléments de *DOC* 5].
28. Mycliøski, M., Les monnaies byzantines inconnues de l'époque de la dynastie des Paléologues dans la collection du Musée national de Wroclaw, *Notae numismaticae/Zapiski numizmatyczne* (Kraków), 2 (1997), p. 158-164.
29. Oikonomidou, M., Nomismatiko Mouseio (I. Hexamèno), *ArkhaiolDeltion* Chronika, 49 (1994) [1999], p 10-12 [Récit del'installation du Musée numismatique dans la maison Schliemann et acquisitions du 1^er^ semestre de 1994].
30. Papasima, T., Monede bizantine inedite din colectia Muzeului Judetean Càlàrahi (Des monnaies byzantines inédites de la collection du Musée Départemental de Càlàrahi), *Pontica*, 28-29 (1995-1996), p. 279-285 [22 monnaies byzantines trouvées en Dobroudja, y compris dans la zone bulgare et en Valachie].
31. Papasima, T.-Vertan, A., Monede romane hi bizantine inedite din colectia muzeului constàntean (Des monnaies romaines et byzantines inédites de la collection du musée de Constanta), *Pontica*, 28 - 29 (1995 - 1996) [1997], p. 271-278.
32. Prokisch, B., *Die römischen Münzen des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz (Generalsammlung)*, (TNRB, 10) (Vienne, 1998), 215 p. [inclut 50 monnaies byzantines].
33. Savu, V., *Muzeul de Istorie hi Arheologie Prahova, Cabinetul de Numismaticà - Catalog* (Le Musée d'Histoire et d'Archéologie Prahova, Le Cabinet des Médailles - Cat.), (Ploiehti, 1996) [p. 9-11, monnaies byzantines].
34. Scharloo, M., A history of Rijksmuseum het Koninklijk Penningkabinet (National Collection of Coins and Medals of The Netherlands), *Commission Internationale de Numismatique. Compte Rendu*, 44 (1997), p. 64-74.
35. Smirnova, N., Numismatic Department of the Pushkin State Museum of Fine Arts, *Commission Internationale de Numismatique. Compte Rendu*, 44 (1997), p. 78-80.
36. Sommer, A. U., *Die byzantinischen Münzen im Historischen Museum St. Gallen* [Museumsbrief 79] (Saint Gall, 2000), 19 p., 10 ill.
37. Sotheby's, New York, 2.11.1998, *An Important Private Collection of Byzantine Coins* [Superbe cat. de la coll. Harlan Berk, ill. 599 monnaies d'or de Constant à Andronic II. Nombreuses raretés, ou *unica*, provenant notamment de la coll. Hunt (New York, 5.12.1990): solidus consulaire d'Anastase (*MIB* N2), de Justin II et Tibère II (*MIB* 1/1), de Carthage à l'effigie de Théodose (597/8), double solidus de Constant II, autre solidus d'atelier indéterminé daté de l'indiction 15 (DIE), Mesezius (ex Berk, ex Lanz 1978, 497), etc.].
38. Spink. *The Dr Anton C.R. Dreesmann Collection of Ancient Coins. II Byzantine and Early European Gold Coins*, (Londres, 13.7.2000) [Excellent cat., par S. Bendall, d'une importante coll. de quelque 500 monnaies d'or byzantines et des pays voisins de l'empire].
39. Tekin, O., *Yapî Kredi Koleksiyonu. Bizans Sikkeleri (Byzantine Coins. TheYapî Kredi Collection)* (Istanbul, Yapî Kredi Kültür Sanat, 1999) [Cat. détaillé bilingue angl.-turc des 320 monnaies toutes ill.].
40. Touratsoglou, I., Nomismatiko Mouseio (H. Hexamèno), *ArkhaiolDeltion* Chronika, 49 (1994) [1999], p. 12-15 [Le nouveau directeur évoque la personnalité de son prédecesseur, Mando Caramessini-Oeconomidou, à la tête du Musée num. d'Athènes de 1963 à 1994, et rapporte les les principaux enrichissements du second semestre de 1994].
41. Touratsoglou, I., *et al.*, *Iliou Melathron 2000. To Nomismatiko Mouseo sto katôphli tou 21ou aiôna* [Iliou Melathron. Le Musée num. au seuil du 21^e^ s.] (Athènes, 2001), 127 p. nombr. ill. n et b.

et couleur [À l'occasion de l'installation des salles d'exposition dans la Maison Schliemann en 1998 (décrite et ill. ici), inv. détaillé des monnaies et sceaux entrés en 1994-2000, y compris des trésors, notamment d'AV comnènien].

42. Trajkoviç, D., Radojeviç, D., Numizmaticka zbirka (Numismatic collection), Masuloviç, B., éd., *Decenije muzeoloske delatnosti* (The Town Museum of Sombor. Decades of museological work) (Sombor, 1996), p. 97-119, 3 pl. et rés angl. [Monnaies romaines et byzantines du IVe au XIIIe s.].

Catalogues d'expositions et divers

43. *Byzantium. Late Antique and Byzantine Art in Scandinavia*. Fleischer, J. *et al.* ed (Ny Carlsberg Glyptotek, Copenhague, 1996

44. *Byzanz, das Licht aus dem Osten: Kult und Alltag im Byzantinischen Reich vom 4. bis 15. Jahrhundert ; Katalog der Ausstellung im Erzbischöflichen Diözesanmuseum Paderborn, Paderborn 2001* [6. Dez. 2001-31. März 2002], Christoph Stiegemann éd., (Mainz am Rhein, von Zabern , 2001) XII-412 p.

45. Callegher, B., La monetazione bizantina: un ruolo internazionale tra Oriente e Occidente, *Alle radici dell'Euro. Quando la moneta fa la storia* (Catalogo della mostra, Padova, Palazzo del Monte, 16 dic. 2001-7 aprile 2002), (Padoue, Edizioni Canova, Treviso, 2001), p. 77-104, 61 ill. n. et b. et 15 coul. [Bilan bien informé et cat. superbement illustré].

46. Dumbarton Oaks "Byzantine coin exhibit on line", (Washington, 1999) [50 pages reproduisant 7 panneaux et 3 vitrines; 118 monnaies ill. et agrandies]

47. Forzioni, A., *La moneta nella storia* . IV *Dai figli di Costantino a Giustiniano* Rome, Istituto poligrafico e zecca dello Stato (1997) 422 p., cartes, fig. coul. et n.b. [Panorama des années 337-565 reposant sur une bibliographie peu à jour et lacunaire].

48. Grierson, P., *Byzantine coinage*, (Washington/DC, Dumbarton Oaks, 1999). V- 68 p., ill. [2e édition révisée de la brochure de 1982, avec une histoire de la collection]; également téléchargeable au format PDF sur le site < *http://www.doaks.org* >.

49. Morrisson, C., La moneta d'oro bizantina (IV-XIV sec.), un "dollaro" del Medioevo, *Lo scudo d'oro*, (Rome-Bruxelles, 1996) (ch. II.2, non paginé); (éd. fr.) La monnaie d'or byzantine (IVe-XIVe s.), un "dollar du Moyen Age", *L'écu d'or , Monnaie et pouvoir d'Auguste à Charles Quint*, Balbi de Caro, S. éd., (Rome-Bruxelles, 1996), p. 21-33.

50. Morrisson, C., L'economia monetaria bizantina all'epoca delle crociate, *Le Crociate. L'Oriente e l'Occidente da Urbano II a San Luigi 1096-1270*, Rey-Delqué, M. éd., (Milan, Electa, 1997), cat. d'exposition, Rome, p. 315-318; (éd. fr.)*Les Croisades. L'Orient et l'Occident d'Urbain II à Saint Louis 1096-1270*, Rey-Delqué, M. éd., (Milan, Electa, 1997), cat. d'exposition, Toulouse, p. 314-319.

51. Oberländer-Târnoveanu, E., Moneda hi sigiliul, ca vectori ai mesajului crehtin în secolele IV - XI (La monnaie et le sceau, vecteurs du message chrétien aux IVe-XIe s.) *Paleocrehtinism hi crehtinism pe teritoriul României – s. III – XI*, (Bucarest, 2000), 85 p.+ill. [p. 14-16, 70-81, nos 173-254 +ill.; cat. d'exposition).

52. Penna, V., The Mother of God on Coins and Lead Seals, Vassilaki, M. ed., *Mother of God (Exhibit cat.)* (Athènes, Musée Benaki, Milan, Skira 2000), p. 209-217, ill.. (aussi en grec moderne). Fig. 143-162.

53. Penna, V., *Hè paragôghè tou nomismatos : apo tis aiginètikhès arkhaikès khelônes stous phoinikes tou Kapodistria*, (Hypourgeio Politismou 2è Ephoreia Byzantinôn Arkhaiothètôn Argosarônikou-Kykladôn, 2001), 75 p. 61 ill. couleur [Large introduction sur la tradition monétaire, notamment byzantine].

54. *Rom und Byzanz. Archäologischer Kostbarkeiten aus Bayern, Katalog zur Ausstellung der Prähistorischen Staatssammlung München*, L. Wamser-G. Zahlhaas éd., (Munich, 1998) poids monétaires par C. Entwistle, C. Schmidt, et G. Zahlhaas, 153-172 dont plusieurs inédits).

55. *Rom und Byzanz. Schatzkammerstücke aus bayerischen Sammlungen. Katalog zur Ausstellung der Prähistorischen Staatssammlung München*, R. Baumstark éd., (Munich, 1998) [monnaies par M. Restle].

56. *To Byzantio ôs oikoumenè. Byzantino kai Khristianiko Mouseio. Okt. 2001-Ian. 2002*, (Athènes, 2001) (cat. d'exposition: intr. de Nikolaou, I. sur l'universalité de la monnaie byzantine, p. 195-201 et notices diverses p. 240-255 sur des monnaies byz ou d'influence byz.].

57. Touratsoglou, I, Kokkas, P., Tzamalis, A., Tsoyas, Y. *et al.*, *Euro. A Currency for Europe. The History of Money. Forerunners of the Euro from Ancient times until the present day* (Exhibition) (Thessaloniki, 2001, Thessaloniki International Fair), 190 p. nombr. ill. et cartes couleur.

Études numismatiques (publications de nouvelles pièces, métrologie, iconographie, divers) et d'histoire monétaire

58. Arslan, E.A., Mutamenti di funzione e di struttura degli stock monetari in Europa tra V e VIII secolo, *Morfologie sociali e culturali in Europa fra tarda antichità e alto medioevo* (Settim. di studio del CISAM, 45) (Spolète, 1998), p. 379-460, 1 pl. [Synthèse détaillée de l'évolution du monnayage et de la circulation monétaire en Occident. Nombreuses références et réflexion originale].
59. Avramea, A., To nomisma stè byzantinè koinônia, *Obolos*, 5 (2001), p. 11-27 (27 ill. rés. angl.).
60. Bakirtzis, K., Apothèsaurismoi kai aneureseis nomismatôn (Coin hoards), *Obolos*, 2 (1997), p. 131-147 [Ajoute quelques ex. modernes et quelques textes à mon étude de *TravMém* 8, 1981, et illustre des vases contenant des trésors du XIIe s.].
61. Bendall, S., The Coinage of Michael II, Angelos of Epirus, 1231-1265, *NCirc*, 104 (1996) 3-5 (ill. et commente les 9 types connus, au lieu de 6 in *DOC* vol. 4].
62. Bendall, S., A new Sicilian half-follis of Justinian II (A.D. 685-695), *NCirc*, 106 (1998), p. 312 [Correspond au follis *MIB* 72 daté de l'indiction 7 (694-695)].
63. Bendall, S., An enigmatic fourteenth century coin, *NCirc*, 104 (1996), p. 39 [AE de style grossier avec la Vierge orante debout et au revers deux empereurs debout].
64. Bendall, S., A Latin coinage for Thessalonica?, *NCirc*, 105 (1997), p. 74-75.
65. Bendall, S., Two new silver basilika of John V and VI, 1347-1352, *NCirc*, 105 (1997), p. 154-155 (inédits dont l'un indique les patronymes KNT et PAL et donne la place d'honneur à Jean VI].
66. Bendall, S., A new bronze coin of Andronicus III (?) with some general notes on the coinage of the reign, *NCirc*, 105 (1997), p. 198-199 [importante mise au point sur ce monnayage difficile à distinguer à Thessalonique de celui d'Andronic II].
67. Bendall, S., Another new silver basilikon of John V and VI, 1347-1352, *NCirc*, 106 (1998), p. 102 [Complète l'art. précédent en publiant 1°) un second ex. de Grierson, *Byz. Coins* n° 1326, 2°) un ex. inédit avec le Christ trônant et au rev. les empereurs debout avec la légende PLOLOG pour Jean V à gauche. Attribue ces deux AR à un atelier provincial (Andrinople, Didymoteichos ou Serrès?) responsable de 3 émissions, au style dégénérant rapidement, contre 7 à Cple].
68. Bendall, S., A new silver coinage in the name of Anastasius I (A.D. 491-517), *NCirc*, 106,9 (1998), p. 390-391, 4 monn. ill. [3 ex. récents avec T au rev. = 300 nummi selon l'a. soit en Occident 1/40 d'un solidus de 12.000 n. et en Orient 1/48 d'un sou de 14.400 n. En l'absence de provenance confirmée (balkanique pour 2 d'entre elles ?), l'a. suggère un atelier dans les régions où se chevauchaient les 2 systèmes monétaires].
69. Bendall, S., A note on the chronological arrangements of the hyperpyra of John III. Ducas-Vatatzes of Nicaea, *NCirc*, 108 (2000), p. 159-160.
70. Bendall, S., The first reformed follis of Anastasius I, *NCirc*, 108 (2000), p. 307.
71. Bendall, S., An Overstruck Tetarteron of Alexius I, *NCirc*, 109 (2001), p. 308 [*DOC* 38 est à placer après *DOC* 39].
72. Bendall, S., A new copper trachy of Theodore I Lascaris of Nicaea (1205—1222)?, *NCirc* , 109 (2001), p. 161 [Inspiré de Manuel I, 4e émisssion, (var. C, *DOC* 13f.)].
73. Bendall, S., Two Rare Byzantine Coins of the Comnenian Dynasty, *NCirc*, 109 (2001), p. 311.
74. Brandes, W., Byzantine Cities in the Seventh and Eighth Centuries — Different Sources, Different Histories? Some Methodological Observations on the Relationship Between Written, Numismatic, Sigillographic and Archaeological Sources Used in Research into Byzantine Urbanism in the Seventh and Eighth Centuries, *The Idea and Ideal of the Town between Late Antiquity and Early Middle Ages*, G.P.Brogiolo-B. Ward-Perkins éd. (Leyde, Boston, Cologne, 1999), p. 29-57.
75. Braunlin, M., Nesbitt, J., Thirteen seals and an unpublished revolt coin from an American private collection, *Byzantion*, 69 (1999), p. 187-205 [IB inédit d'Alexandrie à l'effigie des deux Héraclii (l'un barbu, l'autre imberbe) antérieur à 610 car non couronnés].
76. Bruun, P., *Feliciter nubtiis:* problems of imperial succession in Constantinople, *Byzantium and the North, Acta Byzantina Fennica*, 10 (1999-2000), 9-41, 6 fig.
77. Castrizio, D., La zecca bizantina di Reggio dopo la conquista araba di Siracusa, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 859-861, 5 fig. [identifie la production de l'atelier ouvert à Reggio entre 878 et 901 après la conquête arabe de la Sicile].
78. Castrizio, D., I ripostigli di Via Giulia (RC) e del Kastron di Calanna e la zecca bizantina di Reggio sotto Basilio I e Leone VI, *RN* 158 (2000), p. 209-219 [Trouvailles confirmant l'hypothèse ci-dessus].
79. Dehousse, M.E., La supernova 1054 et Constantin IX, empereur de Byzance, *Jean Elsen s.a. Liste* 202 (Janvier/Février 1999), p. 1-7.

80. DeRose Evans, J., Heraclian countermarks on coins found at Caesarea, *AJN* 2, 5-6 (1993-94), p. 97-104 [Les trouvailles confirment l'attribution à la Palestine, voire à Césarée même, et précisent leur datation (*MIB* type 1a v. 630, 1b v. 634)].
81. Donald, P.J., A new follis for Heraclius 629/630, *NCirc*, 105 (1997), p. 119.
82. Donald, P.J., New Finds of Byzantine Silver from Carthage, *NCirc*, 106, 8 (1998) 357 [3 ex. d'un 1/4 de silique inédit à l'effigie de Théodose avec AMENI)TAS+ et au rev. + /IVX/*].
83. Donald, P.J., "Ananeosis" and the earliest folles of Constans II (641-668), *NCirc*, 108 (2000), p. 159.
84. Donald, P.J. et Morrisson, C., Du nouveau en faveur de Théodore Mankaphas, *BSFN*, 51 (1996), p. 230-231 [Un staménon dans une trouvaille d'origine turque (?) enfouie avant 1204 apporte un nouvel élément en faveur de l'attribution à Mankaphas].
85. Farquharson, J., The new varieties of Justinian I's folles, *NCirc*, 105 (1997), p. 318.
86. Füeg, F., Vom Umgang mit Zufall und Wahrscheinlichkeit in der numismatischen Forschung, *SRN*, 76 (1997), p. 135-160.
87. Goodwin, T., A new class of Constans II follis, *NCirc*, 106 (1998), p. 55. [AE daté 9 non attesté jusqu'ici] mais voir Metlich, M., No New Class of Constans II Folles, *NCirc*, 106, 9 (1998), p. 389 [Lecture erronée de Goodwin : S III n'est pas la date 9 mais la fin de la légende ANA NEOS (*MIB* 165, an 3)].
88. Grierson, P., Le dernier siècle du monnayage byzantin : problèmes et nouveautés, *Bull. de la Classe des Lettres. Académie Royale de Belgique*, 6, 9 (1998), p. 99-123.
89. Grierson, P., *Scritti storici e numismatici*, Présentation de Arslan, E.A. et Travaini, L. précédé d'une bibliographie de l'a. 381 p., 1 photogr., index [Collectanea 15] (Spolète, CISAM, 2001) [réimpression de 18 articles, dont 7 de num. byzantine, avec add. et corrigenda de l'a.].
90. Guruleva, V.V., Coins of Constans II struck in Cherson, *Acts. XVIIIth International Congress of Byzantine Studies*, (Moscou, 1991), p. 252-257.
91. Harl, K.W., *Coinage in the Roman Economy 300 B.C. to A.D. 700*, (Baltimore-London, The Johns Hopkins University Press, 1996), 533 p.
92. Jotov, V., (Les imitations des folles anonymes classe A 2) en bulgare, *Bálgarite v Severnoto Pricernomorie – Izsledvanija i materiali* , 6 (1997), p. 131-137 [Discute les imitations coulées des folles anonymes classe A, de petit module (17 - 22 mm; 0,80 g à 3,00 g) dans des trouvailles de Bulgarie du Nord-Est, qu'il attribue à un atelier local v. 976-1035].
93. Laiou, A.E., Byzantine Trade with Christians and Muslims and the Crusades, *The Crusades from the Perspective of Byzantium and the Muslim World*, Laiou, A.- Mottahedeh, R. P. éd., (Washington, 2001), p. 156-196 (Morrisson, C..app. sur le change des monnaies byz. p. 193-196).
94. Laiou, A.E., Use and Circulation of Coins in the Despotate of Epiros, *Dumbarton OP*, 54 (2001), p. 207-215, 1 carte [à partir de textes et de la doc. num., analyse la prédominance du tricéphale ("trachy El") et les rythmes de la circulation monétaire à moyen terme (saisonnalité) et long terme (épargne, dots)].
95. Laiou, A.E. éd., *The Economic History of Byzantium, From the Seventh through the Fifteenth Century*, sous presse, téléchargeable sur http://www.doaks.org/EHB/html.
96. Lampinen, P., Countermarked Byzantine folles and the identification of a new imperial family member, *Caesarea Papers* 2, Holum, K.G., Raban, A., Patrich, J. éd., (Portsmouth, R.I., 1999), p. 399-404 [Attribue à Théodore, frère d'Héraclius la contremarque donnée à Héraclius in *DOC*, type E].
97. Lefort, J. - Smyrlis, K., La gestion du numéraire dans les monastères byzantins, *RN*, 153 (1998), p. 187-215 [D'après les règlements monastiques conservés].
98. Lightfoot, C.S., A New Anonymous Follis from Amorium. *NCirc*, 103 (1995), p. 376 [AE de Richard de Salerne, surfrappé sur un follis anonyme classe C, trouvée dans les fouilles d'Amorium] et Bilgin, N., A contribution to the new anonymous follis from Amorium. *NCirc*, 104 (1996), p. 83 [second ex. analogue à celui d'Amorium].
99. Maguire, H., Magic and money in the early Middle Ages, *Speculum*, 72 (1997), p. 1037-1054 [Usage des monnaies comme amulettes à Byzance d'après les textes et la documentation archéologique].
100. Mansfield, S.J., A new coin of the Byzantine emperor Leontius, *NCirc*, 107 (1999), p. 282 [Demi-follis de Syracuse, a. 695/6].
101. Mănucu-Adameşteanu, Gh., Din nou despre monedele bizantine turnate din secolul al XI-lea descoperite în Dobrogea (Again on the Byzantine Cast Coins from the 11th c., Found in Dobrudja), *Peuce* 12 (1996) [1997], p. 321-376 [Synthèse sur les folles coulés du XIe s. produits par un atelier du thème de Paradounabon, avec cat. de 707 pièces]; version abrégée : *Un atelier monetar dobrogean din secolul al XI-lea* (Un atelier monétaire en Dobroudja au XIe s.), *SCN*, 12 (1998), p. 119-149.

102. Mănucu-Adameşteanu Gh., Poll, I., Isaccea, atelier monétaire d'Alexis Ier Comnène en Dobroudja, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, III, p. 234.
103. Matschke, K.-P. Münzstätten, Münzer und Münzprägung im späten Byzanz (Ateliers, monnayeurs et frappe monétaire dans l'empire byzantin tardif), *RN*, 152 (1997), p. 191-210. Analyse française p. 208-210.
104. McCormick, M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce. AD 300-900*, (Cambridge Univ. Press, 2001).
105. Mesanovic, S., Hè Eudokia Makrembolitissa kai ta nomismata tou Kônstantinou X Douka, *Symmeikta*, 12 (1998), p. 87-94 [Eudocie figure sur la monnaie, selon la tradition antique car elle a donné naissance à un héritier].
106. Metcalf, D.M., Faithful copies and a hoard containing neatly-clipped trachea, *Kharaktèr. Aphierôma stè Mando Oikonomidou*, (Athènes, 1996), p. 177-186.
107. Metlich, M., Another Heraclius Follis from Jerusalem, *INJ*, 13 (1994-1999), p. 118 [Nouvel ex. de *MIB* X27 surfrappé sur un follis de Justinien au 18e de livre].
108. Mohamed, K.A., New coins in the sixth section of the Egyptian Museum-Cairo, *Studi di Egittologia e di Antichità puniche*, 18 (1998), p. 7-21, 7 pl.. [53 AV byz.].
109. Morrisson, C., Les noms des monnaies sous les Paléologues, *Geschichte und Kultur der Palaiologenzeit*, Seibt, W., éd. (Vienne, 1996), p. 151-162.
110. Morrisson, C., Nummi byzantins et barbares du VIe s., *Kharaktèr. Aphierôma stè Mando Oikonomidou*, (Athènes, 1996), p. 187-193 [Métrologie].
111. Morrisson, C., L'empereur ailé dans la numismatique byzantine. Un empereur ange?, *SCN*, 11 (1997), p. 191-195.
112. Morrisson, C., Manier l'argent à Byzance au Xe siècle, *EUYUKHIA Mélanges Hélène Ahrweiler*, (Paris, 1998), p. 557-565.
113. Morrisson, C., Les insignes du pouvoir impérial au Ve et au VIe s., in Rouche, M. éd., *Clovis, histoire et mémoire. Actes du Colloque international d'histoire de Reims*, (Paris, 1997), vol. I, p. 753-768.
114. Morrisson, C., Moneta, caraghv, zecca: les ateliers byzantins et le palais impérial, La Guardia, R. éd., *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all' età moderna*, (Milan, Comune di Milano, 2001), p. 49-58, fig. [Passage de la localisation des ateliers sur l'agora à une implantation au sein du palais impérial].
115. Morrisson, C., Survivance de l'économie monétaire à Byzance (VIIe-IXe s.), *Dark Centuries in Byzantium*, (Athènes, Fondation nationale de la recherche scientifique, [International Symposium 9], 2001), p. 377-397.
116. Morrisson, C., Coin Usage and Exchange rates in Badoer's *Libro dei Conti*, *Dumbarton OP*, 54 (2001), p. 217-244, 2 fig. [Valeur respective et taux de change des monnaies utilisées ou citées par Badoer (1436-1440). Etudie aussi les ventes de monnaies comme métal, les transactions effectuées en lingots et la valeur relative des différents métaux].
117. Morrisson, C.-Sodini, J.-P., Kazanski, M. éd. et coll., Les échanges au haut Moyen Age, *Dossiers d'archéologie*, 255, sept. 2000.
118. Penčev, V., Once more about the Coins of Theodore (Peter) Belgoun), en bulgare, rés. angl., *NumSfrag (Sofia)*, 6, 2 (1999), p. 79-88 [les trouvailles contenant ces AE, souvent rognés, confirmeraient l'attribution à Théodore Pierre Belgoun].
119. Penna, V., Andronikos I Komnènos : Nomismatika paraleipomena, *Kharaktèr. Aphierôma stè Mando Oikonomidou*, (Athènes, 1996), p. 231-239 [AE inédit].
120. Penna, V., A rare Justinian Half-follis of Pontic provenance, *Deltio Kentrou Mikrasiatikôn Spoudôn*, 11 (1995-1996), p. 85-90 (1 fig., rés. angl.) [K de Justinien daté INDI (553/554) et marqué P provenant d'Amisos, analysé dans le contexte des rares K et I de même date marqués P, probablement frappés à Constantinople à l'intention en partie de l'Italie et de Rome reconquise].
121. Penna, V., Byzantino nomisma kai latinikes apomimèseis [The Byzantine Currency and Latin imitations], *Tecnognôsia tè latinikokratoumenè Hellada, Hemèrida 8 Feb 1997 Gennadeios Bibliothèkè, Politistiko teknologiko Idryma ETBA* (Athènes, 2000) p. 7-21 et 207-210 (rés. angl.) 11 fig.
122. Penna, V., Byzantino nomisma kai parakharaktes [La monnaie byzantine et ses falsifications], *Eglèma kai timôria sto Byzantio*, Troianos, S.N. éd. (Athènes, 1997), p. 273-294 [Etudie notamment à partir de la métrologie les cas de rognage de la monnaie d'or et du follis dans plusieurs trésors gres du 6e au 10e s.].
123. Penna, V., Hè apeikonisè tou aghiou Dèmètriou se nomismatikes ekdoseis tès Thessalonikès mesobyzantinè kai ysterè byzantinè periodo (The iconography of St. Demetrius on issues of the

Thessaloniki mint : Middle and Late byzantine period), *Obolos*, 4 (Thessalonique, 2000), p. 195-210.

124. Picozzi, V., Un inedito solido leggero da 23 silique di Giustino II, *Panorama Numismatico*, 110 (1997), p. 18-19 [Sear 376 avec OB * * et non OB*+*].

125. Piras, E., *Le monete della Sardegna dal IV sec. a. c. al 1842*, (Sassari, Banco di Sardegna, 1996), 303 p. [Panorama du monnayage superbement illustré, y compris de la période byzantine mais l'origine des pièces décrites n'est que rarement indiquée].

126. Pitarakis, B.-Morrisson, C., Miliarèsion anonyme avec la Vierge Nikopoios : une nouvelle datation (avec B. Pitarakis), *BSFN*, 56 (2001), p. 33-36.

127. Pottier, H., À propos de l'augusta des folles d'Héraclius, *RN* 152 (1997), p. 467-472.

128. Pottier, H., Le monnayage de folles lourds en Syrie pendant la guerre byzantino-perse (610-630), *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, III, p. 230.

129. Salamon, M., Z problematyki mennictwa wczesnobizantyøskiego Chersonu (Bemerkungen zur frühbyzantinischen Münzprägung Chersons), *Sprawozdania z Posiedzeø Komisji Naukowych Polskiej Akademii Nauk. Oddzial w Krakowie* , 41,2 (1997), p. 2-4 [La baisse de la qualité des coins indique une production discontinue de l'atelier].

130. Salamon, M., Eine Wende in der Münzgeschichte Chersons unter Justin II., *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 868-873, 10 fig.

131. Sommer, A., Einige neue reduzierte Solidi des 6. und 7. Jahrhundert, *SM* 46 (1996), 181, p. 2-10.

132. Speck, P., Épiphania et Martine sur les monnaies d'Héraclius, *RN*, 152 (1997), p. 457-465.

133. Stahl, A.M., Coinage and Money in the Latin Empire of Constantinople, *Dumbarton OP*, 54 (2001), p. 197-206.

134. Suchodolski, S., An unknown type of the miliaresion of Basil II. The first coin of the regency of Theophano, *RBN*, 145 (1999), p. 239-248 [Dans le trésor de Maurzyce (Mazowie, entre Varsovie et Poznan, v. 971/972, fragment de miliarèsion de Jean I surfrappé sur un type antérieur inédit avec un buste d'empereur et une légende invoquant la Vierge que S. attribue à Basile II sous la régence de Théophano]; Id., Pierwsza moneta z czasów regencji cesazowej Teofano. Sklad i data ukrycia skarbu z Maurzyce pod Lowiczem (The first coin of the time of Empress Theophano's Regency. The composition and hiding time of the hoard of Maurzyce near Lowicz), *WN*, 43 (1999), p. 187-204 [version polonaise développée de l'art. précédent].

135. Takov, E., The Bronze coinage of Theodore Mangaphas, usurper in Philadelphia (1188-1189 and 1204-1205) in the light of the Byzantine monetary system at the end of the 12th century, *NCirc*, 108 (2000), p. 153-157.

136. Tekin, O., Ahag' Anzaf (Van) Kaz's'ndan 'slami Kontrmarkl' Bir Bizans Sikkesi (A Byzantine coin with Islamic countermark from the lower Anzaf [Van] excavations), *Toplumsal Tarih*, 36 (1996), p. 48-50.

137. Travaini, L., La terza faccia della moneta. Note per lo studio dell'iconografia monetale medievale, *Quaderni medievali* (ediz. Dedalo), 52 (dic. 2001), p. 107-124 [Réflexions sur les *constantinata*; identification des *santalene* de Dante avec les histaména de Basile II].

138. Travaini, L., The Normans between Byzantium and the Islamic World, *Dumbarton OP*, 54 (2001), p. 181-196 [analyse la documentation rare sur ces relations monétaires, identifie les *santalene* d'or à 98,7% ou d'argent à 95% des documents italiens du XIVe s. avec les nomismata et miliaresia de Basile II].

139. Zuckerman, C., Au sujet de la petite augusta sur les monnaies d'Héraclius, *RN*, 152 (1997), p. 473-478 [réponse aux observations de Pottier et Speck ci-dessus sur son art. de la *RN* 1995, p. 115-126].

Analyses et techniques

140. Delamare, F., Montmitonnet, P., Morrisson, C., L'apparition de la concavité des monnaies d'or frappées à Constantinople au XIe s., *RBN*, 145 (1999), p. 249-259.

141. Mănucu-Adameşteanu, Gh., Cârlan, M., Poll, I., Monede bizantine descoperite în Dobrogea (secolele XI-XIII) (Monnaies byzantines découvertes en Dobroudja [XIe-XIIIe s.]), *Pontica*, 27 (1994 [1997]), p. 237-243 [analyses par FX de diverses émissions dont un staménon d'Alexis I, inconnu de Hendy].

142. Mănucu-Adameşteanu, Gh., Poll, I., Iacob, M., Constantinu, B., Hyperperi de la Ioan III Ducas Vatatzes (1222-1254) descoperiti pe teritoriul Dobrogei (Les hyperpères du temps de Jean III Ducas Vatatzès (1222-1254) découverts sur le territoire de Dobroudja), *Pontica*, 31 (1998), p. 295-305. [avec résultats d'analyses par XRF et SEL].

143. Morrisson, C., Barrandon, J.-N., Ivanisevic, V., Late Byzantine silver, Oddy, A., Cowell, M. éd., *Metallurgy in Numismatics*, 4 (Londres, 1998), p. 52-70 [Analyses d'une centaine de monnaies d'argent et de billon des XIIIe-XVe s. Montre le passage du trachy d'électrum du XIIe s. au trachy d'argent pur sous Théodore I, la distribution multimodale des monnaies de billon (*tornesi*, *politika* et le titre élevé (92%) du stavraton (hyperpère d'argent) créé en 1367, qui baisse à 90% sous Jean VIII mais revient à ±94% sous le dernier empereur, Constantin XI].
144. Morrisson, C., François Delamare, numismate, *Surfaces, tribologie et formage des matériaux*, *Mélanges offerts à François Delamare pour son 60^e^ anniversaire*, (Paris, Presses de l'École des Mines de Paris, 2001), p. 59-64.
145. Poll, I., Manucu-Adameşteanu, Gh., Din nou despre folles turnati din secolul XI descoperiti în Dobrogea (Encore une fois sur les folles coulés du XIe s. découverts en Dobroudja), *Al XIV-lea Simpozion national de numismaticà, Tulcea, 16-18 Mai 1997* (Tulcea 1997), p. 23-24 [98 à 99% Cu et 0,3 à 1,5% Pb selon la FX].
146. Saccocci, A., L'aumento di diametro nelle monete : soltanto un fatto di natura tecnica, *NumAntClas*, 28 (1999), p. 347-356, 6 fig. [L'augmentation du diamètre du nom. histaménon au XIe s. aurait été destinée à marquer une "augmentation progressive de la valeur" (?). L'a. ignore les études de Barrandon sur le volume du flan (*RN* 1985) et de Delamare *et al.* sur la géométrie de la monnaie d'or byzantine (*RN* 1984, complétée dans *RBN* 1999)].

Mines

147. Pitarakis, B., Mines anatoliennes exploitées par les Byzantins: recherches récentes, *RN*, 153 (1998), p. 141-185, 3 ill., carte [Bilan des textes, de la toponymie et des prospections turques récentes. Notices sur les différents sites. Tableau de répartition des principaux minerais et des datations obtenues par thermoluminescence, carbone 14 et étude des monnaies associées].

Monnayage arabo-byzantin

148. Amitai-Preiss, N., Berman, A., Arab coins, Hirschfeld, Y. *et al.*, *The Roman baths of Hammat Gader. Final Report* (Jerusalem, Israel Exploration Society, 1997), p. 301-318.
149. Amitai-Preiss, N., Berman, A., Qedar, S., The coinage of Scythopolis-Baysan and Gerasa-Jerash, *INJ*, 13 (1994-1999), p. 133-151, 6 pl. ill. 60 monn. [Important art. avec cat. détaillé des monnaies d'imitation au type de Justin II et Sophie frappées dans ces deux villes après la conquête arabe].
150. Bates, M., Byzantine coinage and its imitations, Arab coinage and its imitations: Arab-Byzantine coinage, *Aram*, 6 (1994) [1997], p. 381-403.
151. Foss, C., Anomalous Arab-Byzantine coins. Some problems and Suggestions, *ONSN*, 166 (Winter 2001),p. 5-12.
152. Goodwin, T., A Puzzling Arab-Byzantine Coin, *NCirc*, 104, 10 (1996), p. 442.
153. Heidemann, S., The merger of two currency zones in early Islam. The Byzantine and Sasanian impact on the circulation in former Byzantine Syria and Northern Mesopotomia, *Iran*, 36 (1998), p. 95-112.
154. Karukstis, Ch. P., A note on the localisation of Pseudo-Byzantine coinage in Syria, *NCirc*, 108 (2000), p. 158.
155. Lampinen, P., Looking backward: Byzantine imitative coinage in Syria and Palestine, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, III, p. 232.
156. Phillips, M., Goodwin, T., A seventh-century Syrian hoard of Byzantine and imitative copper coins, *NC*, 157 (1997), p. 61-87. [298 folles provenant de la région de Hama (?): 225 AE d'Héraclius ou de Constant II, 624-656 et 73 imitations].
157. Treadwell, W.L., *The chronology of the Pre-Reform Copper Coinage of Early Islamic Syria* (Supplement to *ONSN*), 162 (Winter 2000), 14 p., 5 fig. [Synthèse et propositions chronologiques et terminologiques].

Influence byzantine et imitations

158. Basok, A., Imitations of 11th century Byzantine coins found on the Taman Peninsula, *JRNS*, 66 (1998), p. 75-92 [29 imitations: 1 au type de Constantin VII, Sear 1757 et 28 autres au type de Basile II, Sear 1810, dont 22 en cuivre selon l'analyse FX].
159. Cook, B., The Bezant in Angevin England, *NC*, 159 (1999), p. 255-275 [Étude importante dans les

Pipe Rolls de 1158 - 1212, et les registres de l'échiquier de Normandie avant 1203 et d'autres sources judiciaires anglaises des besants qui dominent les autres AV, arabes ou siciliens et quoique restreint au paiement d'impôts, d'amendes etc. est une composante significative des transactions de l'époque].

160. Ivanisevic, V., Novac kralja Radoslava (King Radoslav's Coinage), *Zbornik radova Vizantoloskog instituta*, 37 (1998), p. 87-95 [Bilan sur ce monnayage serbe frappé sur le modèle des émissions des empereurs de Thessalonique, Théodore et surtout Manuel].
161. Morrisson, C., Die Ausstrahlung des byzantinischen Münzwesens auf die Länder der alten Welt, *NNb*, 48, 11 (1999), p. 501-508.
162. Oberländer-Târnoveanu, E., De la perperii auri "ad sagium Vicine" la "pàrpàr" - monedele de cont de origine bizantino-balcanică în Tara Românească (From perperii auri "ad sagium Vicine" to "pàrpàr" - Money of account of Byzantine-Balkan origin in Wallachia [13th-19th centuries]), *130 de ani de la crearea sistemului monetar românesc modern* (130 years from the establishing of the Romanian modern monetary system) (Bucarest, 1997), p. 98-186.
163. Saccocci, A., Il quartarolo: un nominale bizantino prodotto in Occidente (secc. XIII-XIV), *Inspecto nummo. Scritti di numismatica, medaglistica e sfragistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, Saccocci, A., éd. (Padoue, Esedra editrice, 2001) p. 147-164, 6 fig., 1 carte.
164. Velter, A.-M., Die Kupferstücke von Bela III - Kriegsprägung oder ein Ausrichtungsversuch auf das byzantinische Währungssystem?, *CercetNum*, 7 (1996), p. 129-136 [Les AE hongrois concaves (*CNH* - 98-100) auraient été frappés par Bela III v. 1185-1186 pour s'aligner sur le système byzantin, après la conquête de larges portions du territoire impérial].

Trouvailles et études de circulation monétaire
Généralités ou synthèses

165. Balard, M., Marchés et circulation monétaire en Méditerranée orientale (XIII^e-XV^e s.), *Moneda y monedas en la Europa medieval (Siglos XII-XV) [XXVI Semana de Estudios Medievales. Estella-Lizarra 19-23 julio 1999]*, (Pampelune, Gobierno de Navarra, 2000), p. 257-275.
166. Casey, P.-J., Justinian, the limitanei, and Arab-Byzantine relations in the 6th c., *JRA*, 9, (1996), p. 214-222 [Selon Procope (*Anec.* 24,12-14) Justinien aurait supprimé le paiement des limitanei. D'après les trouvailles monétaires ceci ne semble avoir concerné que le sud de la Palestine, région dont P. était originaire].
167. Coin Hoards 1998, Prepared under the auspices of the Int. Num. Comm. Ancient Hoards. Medieval Hoards, *NC* 158 (1998), p. 287-331 [Notices sur des trouvailles byzantines de Roumanie, Turquie, Chypre, Syrie ou Liban, notamment Phillips, M. - Tyler-Smith, S., A Sixth-Century Hoard of Nummi and Five-Nummi pieces, p. 316-324, et Bendall, S., A Hoard of Hyperpyra of John III Vatatzes of Nicaea (1222-54), p. 324-327, avec réflexions sur la chronologie des émissions].
168. Curta, F., Invasion or inflation? Sixth to seventh-century Byzantine coin hoards in Eastern and Southeastern Europe, *AIIN* 43 (1996), p. 65-224.
169. Doimi de Frankopan, P., The numismatic evidence from the Danube region 971-1092, *Byz. Modern Greek Studies*, 21 (1997), p. 30-39 [Insiste sur l'importance de l'argent injecté pour financer les opérations militaires].
170. Ivanisevic, V., Les échanges monétaires dans les villages du centre des Balkans (Ve-XVe s.), *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 50.
171. Morrisson, C., La circulation monétaire dans les Balkans à l'époque de Justinien, *Acta XIII Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae Split-Porec (25.9.-1.10.1994)*, vol. II, (Cité du Vatican-Split, 1998) (Studi di antichità Cristiana pubbl. a c. del Pontif. Ist. di Archeol. Cristiana 54-Vjesnik za Arheologiju i Historiju Dalmatinsku, Supl. vol. 87-89) Cambi, N., Marin, E. éd., p. 910-930, 4 cartes, 3 fig. [Circulation déterminée essentiellement par les facteurs politiques et militaires (invasions) et réduite à la fin du VIe s. aux îles ou à certaines villes du littoral dont Salone qui tombe en 614/5].
172. Morrisson, C., La Sicile byzantine: une lueur dans les siècles obscurs, *NumAntClas*, 27 (1998), p. 307-334 [large diffusion du monnayage hors de l'île, indice de la persistance de relations commerciales à longue distance].
173. Noeske, H.-Ch., Bemerkungen zur Struktur von Goldschatzfunden der Spätantike in den Dioecesen Aegyptus und Oriens, *Coin finds and coin use in the Roman world (The thirteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History*, King, C.E. and Wigg, D. ed., SFMA 10 (1996), p. 289-307.

174. Noeske, H.-Ch., Bemerkungen zum Münzumlauf vom 5. bis zum 7. Jahrhundert n. Chr. in Ägypten und Syrien, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 812-820.
175. Noeske H.-Ch., *Münzfunde aus Ägypten ...Prolegomena zu einer Geschichte des spätrömischen Umlaufs in Ägypten und Syrien*, (SFMA vol. 12), Berlin, 2000 [2002].
176. Oberländer-Târnoveanu, E., Les échanges dans le monde rural byzantin de l'Est des Balkans, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 51.
177. Stoliarik, E.S., The problem of late Roman and Byzantine currency penetration into the northwestern Pontic region, *Acts. XVIIIth International Congress of Byzantine Studies*, (Moscou, 1991), p. 262-267.
178. Suvalov, P., On the Absolute Chronology of the Lower Danube Late Roman Fortresses, *Dobruza*, 12 (1995) [1998] Numismatic and Sphragistic Contributions to Ancient and Medieval History of Dobroudja - International Symposium, Dobrich/1993, p. 103-108 [D'après les trouvailles monétaires, les découvertes archéologiques et les sources historiques].
179. Vorderstrasse, T., Coin circulation in some Syrian villages (5th-11th c.), *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, p. 53.
180. Walmsley, A., Coin frequencies in sixth and seventh century Palestine and Arabia: Social and Economic implications, *JESHO*, 42.3 (1999), p. 326-350 [Étude comparative ne tenant pas compte de la documentation syrienne et reposant sur une bibliographie partielle].
181. Wang, H., Money on the eastern silk road in the pre-Islamic period, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 1350-1364.
182. Wołoszyn, M., Moneta bizantyøska na terenie Kaganatu Awarskiego (Uwagi na marginesie ksiaxki Pétera Somogyi) (Die byzantinische Münze im Gebiet des awarischen Khaganats. Bemerkungen zum Buch von Pétere Somogyi 1997), *Archeologia Polski*, 44 (1999), p. 147-178, rés. all. [Compléments et critique du livre de Somogyi par l'a. d'une thèse sur le même sujet].

Algérie

183. Dondin-Payre, M., L'épopée des médailles de Medeah. À propos des monnaies d'or d'Algérie, *RN*, 152 (1997), p. 81-90 non ill. [trésor de Medeah, 1851, AV de Théodose II à Zénon, Constantinople].
184. Salama, P., Inventaire complémentaire des solidi tardifs découverts dans l'Afrique du Nord, *NumAntClas*, 30 (2001), p. 253-270 [Complément important à mon inv. des *Mélanges ... P. Bastien* (Wetteren, 1987) 325-344. Le commentaire souligne la prospérité de la province, le mélange des bijoux et des monnaies dans certains trésors].

Allemagne

185. *FMRD. Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland*, IX, *Sachsen*, XI, *Brandenburg*, XII, *Berlin*, XIV, *Mecklenburg-Vorpommern*, par Laser, R. - Stribrny, K., (Berlin, 1997), 263 p., 9 cartes.

Autriche

186. Alram, M., Hahn, W., Aussergewöhnliche Streufundmünzen der Spätantike und des Mittelalters aus Österreich (I), *MÖNG*, 33 (1993), p. 77-87; Alram, M., Hahn, W., Winter, H., idem (II), *MÖNG* , 36 (1996), p. 77-89; idem (III), *MÖNG*, 38 (1998), p. 109-122.
187. Winter, H., Die byzantinischen Fundmünzen aus dem österreichischen Bereich der Avaria, *Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt*, F. Daim ed., (Innsbruck, 2000), p. 45-66 [Complète l'inventaire de Somogyi qui ne couvre pas le territoire de l'Autriche].

Bosnie-Herzégovine

188. Maroviç, I., The Coinage of Romanos III Argyros in the Archaeological Museum of Split, *Vjesnik za Arheologiju i historiju Dalmatinsku*, 87-89 (1998-1999), p. 305-360, 59 monn. ill., tabl., carte [Publ. et comm. des 59 histaména du trésor de Klobuk, près de Ljubuski, ainsi que tous les autres histaména de Romain III du Musée, la plupart de provenance locale].

Bulgarie

189. Aladžov, D., (Famous, Forgotten, Unknown Fortresses in the Region of Haskovo), Haskovo "Klo-

kotnica 96" 2001), en bulgare, rés. angl., 137 pp.+ill. et cartes [trouvailles de monnaies et de sceaux dans la région].

190. Angelova, S.-Koleva, R.-Angelova, E.-Ivanova, R., (Church no. 2 in Dristra (Silistra, N. Bulgaria) (en bulgare), *Minalo*, 3 (1996) 3, p. 28-40 [Mention d'une partie des monnaies des fouilles de 1993-1995 dans l'église monumentale, siège probable du premier patriarche de Bulgarie et pendant les XIe-XIVe s. résidence de l'évêque puis du métropolite de Dristra].

191. Atanasov, G., Ethnographic and Ethnocultural Processes along the Black Sea Coastline of Dobrudja during the Middle Ages (en bulgare), *Istoriceski Pregled*, 52 (1996), p. 23-30 [Liste assez complète des trouvailles de monnaies et de sceaux des VIIe - XIVe s. dans la zone comprise entre Varna et les Bouches du Danube, dont quelques inédits].

192. Atanasov, G.-Jordanov, I., *Vetren sur le Danube au Moyen Age*, en bulgare(Sumen, 1994), 96 p. et 26 pl. h. t. [p. 64-73, nos 121-125 et 127-182, 159 monnaies et sceaux trouvés à Vetren, fortification proto-byzantine (Tegulicium), byzantine (Vetrinon) et bulgare, située à 25 km à l'ouest de Silistra].

193. Atanasov, G., (When Did the Minting of Anonymous Byzantine Folles of Class B started, and when Did the Pechenegs Devastated Dobrudzha) en bulgare, *Studia Numismatica*, 1999, 3-4 p. 33-36 [Conclusions historiques discutables selon E. Oberländer-Tarnoveanu].

194. Butcher, K., The Coins, Poulter, A. éd., *Nicopolis ad Istrum: A Roman, Late Roman, and early Byzantine City. Excavations 1985-1992* [Journal of Roman Studies Monograph, 8.] (Londres, 1996), p. 269-314.

195. Callegher, B., Un ripostiglio di "billion [sic] trachea" dell'inizio del XIII secolo dal territorio di Blagoevgrad (Bulgaria), *Inspecto nummo. Scritti di numismatica, medaglistica e sfragistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, Saccocci, A. éd. (Padoue, Esedra editrice, 2001), p. 127-145, 62 monn. ill. [50 trachéa de Manuel I à Alexis III et 1"imitation bulgare" type C].

196. Dimitrov, K., Późnorzymskie i wczesnobizantyøskie monety z odcinka IV w Novae z lat 294-612 (Late Roman and early Byzantine coins from Section IV at Novae, 294-612), *Novaensia*, 11 (1998), p. 99-112 (cat. des trouvailles).

197. Dimitrov, M., Rannosrednovekovni ukreplenija po Severnoto bàlgarsko Cernomorie (Fortifications du Bas-Moyen Âge sur le littoral septentrional de la mer Noire), *Pliska-Preslav*, 7, (1995) [1997], pp. 150-152 [AE de Léonce trouvé à Balcik et AR de Théophile, qui datent le commencement de la fortification du bas-moyen âge].

198. Dimitrov, M., Les monnaies de Dionysopolis - Karbuna: source pour l'histoire administrative, politique et économique de la zone nord-ouest du littoral de la mer Noire du IVe s. ap. J.-C. jusqu'au milieu du XVe s. (en bulgare), *Dobruza*, 12 (1995) [1998], p. 173 - 179 .

199. Dobre, M., Observatii asupra circulatiei monetare de la Durostorum în timpul lui Anastasius I (Observations sur la circulation monétaire de Durostorum pendant le règne d'Anastase Ier), *Cercet-Num*, 7 (1996), p. 85-90. Idem, L'impact de la réforme d'Anastase sur la circulation monétaire à Durostorum, *Dobruza*, 12 (1995), p. 122-136. [Version élargie de l'article précédent].

200. Guest, P., The Roman and Byzantine coins excavated at Nicopolis ad Istrum and Gradistite, Bulgaria, *NC*, 159 (1999), p. 314-327.

201. Jordanov, I., Monetite i pecatite ot Pliska, *Pliska-Preslav (1899-1999)* (Blg. Akad. Na Nauk., Arheol. Inst. i Muzeï Sumen), 8 (2000), p. 135-167 [monnaies et sceaux trouvés à Preslav].

202. Jordanov, I.-Kojčev, A.,-Mutafov, V., (Achtopolis pendant le Moyen Âge - VIe-XIIe s. selon les données de la numismatique et de la sphragistique) en bulgare, *NumSfrag (Sofia)*, 5 (1998) 2, p. 67-89 [Publ. sommaire de 656 monnaies des VIe-XIVe s., d'Anastase Ier à Andronic II et Michel IX et Ivan Alexandre, provenant des trouvailles isolées d'Agathopolis].

203. Jotov, V., Monnaies et sceaux de la fortresse "Skala" du Haut Moyen Âge, en Dobroudja du Sud, *Dobruza*, 12 (1995) [1998], p. 180 - 185 [320 monnaies des fouilles 1988-1993 de cette forteresse située sur la route de Durostolon à Preslav, offrent un matériel important pour l'étude de la monétarisation des zones rurales après la conquête byzantine de 971].

204. Jotov, V., Atanasov, G., (*Skala, une forteresse des Xe-XIe s. près du village de Kladenci, comm. de Tervel*) en bulgare (Sofia, éd. Pensoft, 1998), p. 126-192 [publication de 336 monnaies des IIe-IVe s. et des Xe-XIe s., dont folles anonymes et imitations coulées].

205. Kuzev, A., (Schatzfund serbischer und bosnischer Groschen aus dem. 14. Jh. beim Dorf Hrabrovo, Kreis Balzik) en bulgare, *IzNarodMuzVarna*, 29/44 (1993) [1997], p. 144-183 [Publ. de 353 monnaies du trésor de Hrabrovo, serbes, bulgares ainsi que 1 Jean V et Jean VI (n° 345), Bendall, *PCPC*, 288 et 1 Jean VI (n° 6) , Bendall, *LPC* 148-149].

206. Mutafov, V.-Kojčev, A.-Azmanov, B., (A Hoard of Billon Scyphates of the 12th Century, from Pomorie, Related to King Theodor-Peter's Coinage), *NumSfrag (Sofia)*, 4 (1995-1997), p. 127-153 [37 sta-

ména de Manuel à Isaac II trouvés sur le site d'Anchialos + 1 pièce de Théodore que les a. attribuent — à tort selon moi — à Théodore-Pierre Belgoun].

207. Parushev, V., Coins from the Silver Hoard found near Batovo in the Region of Dobrich *Dobruza*, 12 (1995) [1998], p. 272-286 — Publication d'un important trésor trouvé en 1992 à Batovo: bijoux et AR bulgare et serbe du XIVe s. ains i que 2 Jean V et Jean VI , *LPC* 5 et 3 Jean VI, LPC, 1].

208. Penčev, V., (A Hoard of Billon Byzantine Scyphates from the Middle of 12th Century) en bulgare, *NumSfrag (Sofia)*, 4 (1995-1997), p. 115-126 (66 staména de Jean II à Manuel Comnène, 2e émission).

209. Penčev, V., (A X-XIth c. Hoard of Byzantine Miliarensia found near Gigen, Nikopol district) [en bulgare, résumé anglais)], *Numismatika i Sfragistika*, 5, 1 (1998), p. 76-87 [710 AR: 113 Basile II, cl. III (anonyme dit d'Abydos); 1 Romain III anonyme et 596 Constantin IX, trouvés dans le village établi sur le site d'Oescus].

210. Penčev, V., (Two Byzantine Hyperpera in the Museum of History in Vidin) [en bulgare, résumé anglais)], *NumSfrag (Sofia)*, 5, 1 (1998), p. 102-109 (Jean III; Andronic II et M. IX, avec KC PN].

211. Racev, R., Georgiev, P., Jordanov, I., Apostolov, K., Atanasov, G., Bonev, S., Dûanev G., Dimitrov, M., Dimitrov, J., Jotov, V., Konakliev, A., Petrova, P., Pletn'ov, V., Stancev, D., Materiali za kartata na srednovekovnata bàlgarska dàrûava (teritorijata na dnesna Severoiztocnata Bàlgarija (Matériaux pour la carte de l'État médiéval bulgare), *Pliska-Preslav*, 7 (1995), p. 157-332 [Important répertoire des découvertes archéologiques et numismatiques des VIIIe - XIVe s. dans la région de Varna et Russé mais incomplet et difficile à utiliser en l'absence de références].

212. Theoklieva-Stoytcheva, E., *Medieval Coins from Mesemvria*, (Sofia éd. Agato, 2001) 59 p. + XLVI pl. [273 monnaies des VIe-XIVe s. provenant de trésors ou trouvailles isolées. Quelques identifications erronées].

213. Torbatov, S., (Trésor monétaire de la haute époque byzantine provenant de Zaldapa (province de Scythie) [en bulgare, rés. fr.], *NumSfrag (Sofia)*, 5, 1 (1998), p. 64-69 [13 AV de Justinien à Maurice et 3 exagia].

214. Totev, T., *(Early Mediaeval Vinitsa)*, en bulgare, 170 p., 3 fig. et 75 pl., (Sumen, éd. Aitos 1996) [p. 119-121: 19 monnaies des VIe - XIVe s. trouvées aux alentours de Vinica, près de Veliki Preslav].

215. Vladimirova-Aladžova, D., (Barbarenüberfälle in der Provinz Untere Moesia), en bulgare, *NumSfrag (Sofia)*, 4 (1995 - 1997), p. 81-92. [26 trésors en partie inédits. Doc. importante].

216. Vladimirova-Aladžova, D., (Encore une fois au sujet des imitations barbares dans la circulation monétaire au VIe s.) [en bulgare, rés. fr.], *NumSfrag (Sofia)*, 5, 1, (1998), p. 70-75 [Lot du trésor de Fiseka (distr. de Sumen), 11 AE d'Anastase Ier à Justinien Ier et imitation au type de Justin Ier, Nicomédie].

Chine

217. Thierry, Fr. et Morrisson, C., Jianshu zai Zhongguo faxian de Baizhanting diguo jinbi ji qi fangzhipin (Bref aperçu concernant les monnaies d'or de l'empire byzantin et leurs imitations trouvées en Chine), trad. de Yu Jun, *Zhongguo qianbi* (2001/4), p. 10-13 [Résumé de l'art. de la *RN* 1994, amputé de la partie historique].

Chypre

218. Pitsillides, A.G.-Metcalf, D.M., Some more finds of Islamic and Byzantine coins from the Condominium Centuries, *Epeterida tou Kentrou Epistemonikon Ereunon* [Cyprus Research Centre, Nicosia], 23 (1997), p. 1-7.

Croatie

219. Göricke-Lukic, H., Justinijanov novac iz Slavonije i Baranje [Monnaies de Justinien en Slavonie], *Acta XIII Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae, Split-Porec (25.9.-1.10.1994)*, (Cité du Vatican-Split, 1998), Cambi, N.et Marin, E. éd., II, p. 1145-1159, 45 fig.

Égypte

220. Picard, O., Monnaies de fouilles d'Alexandrie, *RevArch* (1998), 203-206, 7 fig. [AE des Ptolémées aux Omeyyades] voir aussi n°s 348-349.

Espagne

221. Marot i Salsas, T., Monedas vándalas y bizantinas procedentes de Santa Pola (Alicante), *Numisma*, 46 (1996), p. 249-258.
222. Marot, T., Un aspecte de la circulació monetària a la península ibérica en època tardorromana: el comportament anòmal dels AE2, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 37 (1996), p. 991-1009.
223. Marot, T., Aproximación a la circulación monetaria en la península ibérica y las islas Baleares durante los siglos V y VI: la incidencia de las emisiones vándalas y bizantinas, *RN*, 152 (1997), p. 157-190 (synthèse et cat. détaillé).
224. Marot, T., La ciudad de Barcino durante los siglos V y VI : Nuevas aportaciones sobre el circulante, *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, Centeno, R.M.S., García-Bellido, M.P., Mora, G. éd. (Anejos de Archivo Español de Arqueología 20) (Madrid, 1999), p. 415-422.
225. Marot, T., Llorens Forcada, M., La circulación monetaria en el siglo VI d.C. en la costa mediterránea: la Punta de l'Illa de Cullera (Valencia), *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 6 (1996), p. 151-180.

France

226. Dhénin, M., Landes, Ch., Le trésor de Roujan (VIe s.), *Études héraultaises*, (1996)p. 11-14. [28 AV au nom d'Anastase et Justin Ier avec la boîte en bronze d'origine: un solidus de Justin I, 1 ostrogoth, 1 franc et 1 burgonde et 12 trem. francs, 1 burgonde, 10 wisigoth et 1 ostrogoth. Complète la notice des mêmes auteurs, *Revue du Louvre et des Musées de France*, 5/6 (1994), p. 7-8].
227. Long, L. et Volpe G., in Bonifay, M. Carré, M.-B. et Rigoir, Y. éd., *Fouilles à Marseille. Les mobiliers (Ier- VIIe s. ap. J.-C.)*, (Études massaliètes 5) (Paris, 1998) [Trouv. monét. de l'épave de la Palud, Port-Cros. Amphores africaines et orientales du VIe s. ainsi qu'un coffre en bois avec un trébuchet et des poids dont l'un à l'effigie de deux empereurs indéterminés. Près de l'épave de Saint-Gervais (Fos), un K d'Héraclius, Carthage (*BNC* 01) qui provient vraisemblablement de ce navire chargé de blé].

Grèce

228. Callegher, B., Trouvailles monétaires dans les sites ruraux du Péloponnèse Nord (Achaïe/Elide), *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 49.
229. Galani-Krikou, M., Thèba - 10os-14os aiônas. Hè nomismatikè martyria apo tèn Hagia Triada (Thèbes: 10e-14es. Le témoignage numismatique d'Hagia Trias), *Symmeikta*, 11 (1997), p. 113-150.
230. Galani-Krikou, M., Khronika, *Arkh. Deltion*, 47 (1992 [1997]), p. 69-73 et pl. 27 [Mention ou publ. préliminaire de trésors de la fin du VIe s. découverts à Spetsai et des trouvailles de Thèbes (XIe-XIIIe s.)].
231. Galani-Krikou, M., Thèba - 6os-14os aiônas. Hè nomismatikè martyria apo to Politistiko Kentro, *Symmeikta*, 12 (1998), p. 141-170.
232. Galani-Krikou, M., Nomismatikoi thèsauroi tôn mesôn khronôn apo tè Thèba, *Delt. Khristianikès Arkhaiol. Etaireias*, 20 (1999), p. 275-284, 6 fig.
233. Galani-Krikou, M., Tsourte, E., Makedonikè Rentina. Hè nomismatikè martyria (Anaskaphes: 1976-1996) [Trouvailles des fouilles de Rentina, XIIe-XIVe s.], p. 347-354.
234. Garraffo S., Notes on coin production, use and circulation in Tripolitania and Crete in late Roman and early Byzantine times (resumé), *Coin finds and coin use in the Roman world (The 13th Oxford Sympoisum on Coinage and Monetary History)*, King, C.E., Wigg, D. ed., SFMA, 10 (1996) 179-183 [indications sur les trouvailles des fouilles de Gortyne, jusqu'en 670, en cours d'étude].
235. Georganteli, E., Villes et villages dans la province de Rhodope : le témoignage de la numismatique, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 48.
236. Kasdagli, A.-M., Khristianika nomismata apo tè Rodo (Monnaies chrétiennes de Rhodes), *Delt. Christianik. Arkhaiol. Hetaireias*, 21 (2000), p. 267-274, 1 fig et rés. angl.
237. Metcalf, D.M., Faithful Copies and a Hoard containing neatly-clipped Trachea, *Kharaktèr, Aphiérôma stè Mantô Oikonomidou*, (Athènes, 1996), p. 177-186.
238. Païsidou, M. Nomismata apo ton agio Akhilleio Mikrès Prespas kata tis anaskaphikes periodous 1996-1998 (Coins from the 1996-1998 excavations in St. Akhilleios, Mikrè Prespa), *Obolos*, 4 (2000), p. 354-364.
239. Penna, V., Hè zôè stis Byzantines poleis tès Peloponèsou, 8os-12os a. : Hè nomismatikè martyria/ Life in Byzantine Peloponnese: The numismatic evidence (8th-12th century), *Mnèmè M. J. Price*, (Athènes, 1996), p. 195-288, en angl. p. 265-288.

240. Penna, V., Nomismatikes nyxeis gia tè zôè stis Kuklades kata tous 8o kai 9o aiônes (Indices num. de la vie dans les Cyclades aux 8e et 9e s.), *Dark Centuries in Byzantium*, (Athènes, EIE, International Symposium 9, 2001), p. 399-410.
241. Penna, V., Borboudakis, M., The Ayies Paraskies/1962 hoard, *RN*, 154 (1999), p. 195-210 [Trésor crètois de 98 histaména, 10 Nicéphore II, 88 Basile II dont un inédit analogue au tétartèron *DOC* 6b et plusieurs variétés rares ou inconnues].
242. Sidiropoulos, K., Münzfunde und Münzumlauf im spätrömischen und protobyzantinischen Kreta, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 840-852, 9 fig.
243. Touratsoglou, I., En ostrakô thalassiô. O "thèsauros" tès Arkesinès Amorgou (Dans un coquillage. Le trésor d'Arkessinè, Amorgos), *Phôs kykladikon, Timètikos tomos stè mnèmè tou Nikou Zapheiropoulou (Festschrift Nikos Zapheiropoulos)*, Stampolides, N.K. éd., (Athènes, 1999), p. 348-359, ill. compl. [52 sol., 4 sem. et 4 trem. de Constantin IV trouvés dans un coquillage sur l'acropole d'Arkessini].
244. Touratsoglou, I., Ta nomismatika pragmata stè Makedonia tôn Palaiologôn. Nomismatikè kyklophoria kai nomismatikè eikonographia (Numismatic affairs in Palaeologan Macedonia : circulation and numismatic iconography). *II. Symposio Hè Makedonia kata tèn epokhè tôn Palaiologôn. Thessalonikè 14-20 Dekembriou 1992. Praktika* (Thessalonique, 2001), p. 269-287 [Ill., tabl. et résumé angl. Synthèse fondée sur une bibliographie détaillée et tableaux de l'iconographie et des trouvailles, parfois inédites].
245. Zervos, O. H. *Coins* dans Williams, C.K. et Zervos, O.H., Frankish Corinth 1995, *Hesperia*, 65,1 (1996), p. 40-55; Frankish Corinth 1996: The Coins, *Hesperia*, 66, 2 (1997), p. 173-192; Frankish Corinth 1997 The Coins, *Hesperia*, 67, 3 (1998), p. 265-281.

Hongrie

246. Kiss, A., Régészeti és numizmatikai adatok a Duna-Tisza-köz 5. század második felének és a 6. század elsö felének településtörténetéhez (Archäologische und numismatische Angaben zur Siedlungsgeschichte des Donau-Theiß-Zwischenstromlandes in der zweiten Hälfte des 5. und ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts), *A Móra Ferenc Múzeum évkönyve* (Jahrbuch des Ferenc-Móra-Museums), *Studia Archaeologica* , 4 (Szeged 1998), p. 189-193, 1 fig. [Chronologie et analyse du peuplement skire et gépide à la lumière des trouvailles monétaires].

Inde

247. Nawartmal H. et L., Spätantikes Handelsgold in Südindien, *Money Trend*, (1998) 11, p. 52-58 [Trésor provenant de la côte sud-ouest de l'Inde: 20 AV de Constant à Théodose II, 1 imitation d'Anastase et 23 monnaies axoumites du IVe s.].

Israël

248. Barkay, R., Roman and Byzantine coins, Hirschfeld, Y. *et al.*, *The Roman baths of Hammat Gader. Final Report* (Jerusalem, Israel Exploration Society, 1997), p. 279-300.
249. Barkay, R., The Byzantine period wishing spring of Ein Tzur in the Holy Land, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 855-858.
250. Bijowsky, G., The Gush Halav Hoard reconsidered, *Atiqot*, 35 (1998), p. 77-108 [418 AE identifiés dont 60% Ve s. + 4 vandales, 2 imit. axoumites, 2 protovand., 1 Baduila, 1 Justinien Carthage , enf.. 551].
251. Bijowsky, G., The gold hoard of Beth Shean; 7th c. solidi dep. c. 681 CE, *Pré-actes 20e Congr. Int. Ét. Byz.*, Paris, III, p. 233 [750 solidi de Maurice à Constantin IV, résumé; texte complet à paraître dans *RN* 2002].
252. Callegher, B., Un ripostiglio di monete d'oro bizantine dalla sinagoga di Cafarnao, *LibAnn*, 47 (1997), p. 329-338 [3 solidi d'Héraclius, 2 solidi et 2 sem. de Constant II, avant 668].
253. Gitler, H., A comparative study of numismatic evidence from excavations in Jerusalem. *LibAnn*, 46 (1996), p. 317-362 [Comparaison par grands ensembles statistiques du matériel numismatique datant du III^{e} s. av. au VIIIe s. apr. n. è. mis au jour dans différentes fouilles à Jérusalem et à Massada. Cat. des 577 AE des fouilles du quartier juif de Jérusalem dont 70 IVe-Ve s., 7 Anastase à Constant II, 6 arabo-byz., 5 omeyyades et 2 abbassides].

254. Gitler, H., The coins, *Mount Nebo. New Archaeological Excavations 1967-1997*, Piccirillo, M.-Alliata, E. éd. (Jerusalem, Studium Biblicum Franciscanum, 1998), p. 550-567 [126 protobyzantines et 25 omeyyades + 1 ayyubide].
255. Gitler, H., Coin Circulation in the Villages of Palestine AD 383-685, *Pré-actes 20e Congr. Int. Ét. Byz.*, Paris, II, p. 54.

Italie

256. Amante Simoni, C., Il contributo numismatico. L'archeologia romana e altomedievale nell'Oristanese, *Atti del Convegno di Cuglieri, 22-23 giugno 1984* (Tarente, Editrice Scorpione 1986), p. 103-133 [inclut AE vandales et Justinien, Carthage].
257. Arslan, E.A., Ancora sulla circolazione della moneta in rame nella Calabria di X-XII secolo, *MEFRMA*, 110 (1998), p. 359-378.
258. Arslan, E.A., Problemi di circolazione monetaria n Piemonte dal V al VIII s., *Archeologia in Piemonte. Vol. III: Il Medioevo*, Mercando, L.-Micheletto, E. (Torino, 1998), p. 289-307.
259. Arslan, E.A., Il ripostiglio di monete auree beneventane e bizantine "da Napoli 1896" nella collezione di re Vittorio Emanuele III, *Festschrift für K. Biró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag* (Budapest, 1999), p. 237-253, 8 monnaies ill. [Trouvaille de la province de Naples comprenant 2 AV byzantins,1 sem. Héraclius, Rome et 1 trem. de Constant II, Cple et 5 trem. de Bénévent].
260. Arslan, E.A., Le monete, *S. Giulia di Brescia gli scavi dal 1980 992. Reperti preromani, romani e alto medievali* , Brogiolo, G.P., éd., (Florence, 1999), p. 347-399, 678-700, nombr. ill. [Cat. et commentaire détaillés et comparaison avec d'autres trouvailles d'Italie du Nord. Dans la circulation réduite de la fin du VIe et du VIIe s., persistance des 1/8 de silique impériaux, lombards ou d'imitation et trouvaille d'un trem. lombard (Aripert-Pertarit?). Lacune entre 688 et la fin du Xe s.].
261. Arslan, E.A., L'anello, il cavaliere e il duca. La tomba 33 di Campochiaro Vicenne (CB), *NumAntClas*, 29 (2000), p; 333-356.
262. Arslan, E.A., Monnaie et échanges en milieu non-urbain dans l'Italie barbare et byzantine (VIe-XIe s.), *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 46-47
263. Arslan, E.A., Ferretti, F., Murialdo, G., I reperti numismatici Greci, Romani e Bizantini, *S. Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, Mannoni, T., Murialdo, G. éd. (Bordighera, Museo Archeologico del Finale, 2001), p. 233-238 [22 monnaies ou poids ill.]
264. Asolati, M., Considerazioni sulla circolazione di moneta aurea del V e VI Sec. D.C.: Materiali inediti da Nerviano, *NumAntClas*, 25 (1996), p. 271-286.
265. Barello, F., Le monete antiche del Museo "Federico Eusebio", *Alba Pompeia*, n.s. 17 (1997), p. 35-86, nombr. ill. [Cat. d'une coll. piémontaise en grande partie de provenance locale Série abondante d'AE constantiniens ou théodosiens jusqu'en 385. Puis AE byzantins: K de Constantin IV, C/ple et M de Constantin V, Syracuse, trouvé à Corneliano].
266. Barello, F., Riflessioni sulle monete dagli scavi di Gerace e Tropea, *MEFRMA*, 110 (1998), p. 425-430.
267. Bianco, F., Note su due monete d'oro rinvenute a San Marco d'Alunzio (ME), *Jahrb. der Österreichischen Byzantinistik*, 46 (1996), p. 157-162 [AV de Basile I et tari sicilien (?) de al-Mustansir (avant 1053)].
268. Callegher, B., Presenza di monete bizantine nelle Marche, *Atti e memorie (Deputazione di storia patria per le Marche, Ancona)*, 102 (1997) [2001] = Monetazione e circolazione monetale nelle Marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte. Atti della 1a Giornata di studi numismatici marchigiani. Ancona 10.5. 1997), p. 59-78, 2 cartes.
269. Callegher, B., Tra Bizantini e Longobardi. Presenze monetali nel territorio trevigiano, *Tra Bizantini e Longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano* (Padoue, Adle Edizioni, 1999), p. 136-145, 9 fig.
270. Callegher, B., Tra Bizantini e Longobardi in Friuli: Problemi di emissione e circolazione monetaria, *Paolo Diacono e il Friuli Altomedievale (secc. VI-X)*[Atti del XIV Congresso internazionale di studi sull'Alto Medioevo, Cividale-Bottenico 24-29 sett. 1999] (Spolète, 2001), p. 671-696 [Bilan de la circulation de la fin du Ve au VIIIe s.].
271. Campanelli, A., Il ripostiglio di Colletorto, *San Vincenzo al Volturno dal Chronicon alla Storia*, (Isernia, Cosmo Iannone Editore, 1995), p. 165-178 [125 AE dont 30 Constantin VII (914-919), 93 Romain I, 2 Constantin VII et Romain II].
272. Ercolani-Cocchi, E., Note di circolazione monetaria in area emiliano-romagnola e marchigiana, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV Secolo (The Second Cambridge Num. Symposium)*, Travaini, L. éd., (Milan, 1999), p. 343-378.

273. Giustolisi, V., Nuove testimonianze di Lipari bizantina, *Byzantino-Sicula* 3 [Istituto Siciliano di Studi Bizantini e Neoellenici, Quaderni, 14 = Misc. ... in memoria di B. Lavagnini] (Palerme, 2000), p. 153-172 [trouvailles de Justin II à Léon V].
274. Giustolisi, V., *Panormus III (*). Monte Pellegrino - I campi militari cartaginesi e gli altri antichi insediamenti*, (Palermo, Centro di documentazione e ricerca per la Sicilia antica "Paolo Orsi" 1996, 286 p. [p. 78-81 et pl. VII, trouvailles monét. de ces sites].
275. Guzzetta, G., Da Locri a Stilo: le testimonianze monetarie, *Calabria bizantina. Civiltà bizantina nei territori di Gerace e di Stilo* [XI incontro di studi bizantini Locri-Stilo-Gerace, 6-9 maggio 1993], (Reggio, 1998), p. 25-30.
276. Guzzetta, G., La circolazione monetaria in Sicilia dal IV al VIII secolo d.C., *BollNum* , 25 (1995 [1999]), p. 7-30.
277. Guzzetta, G., Dalla "*eparchia* delle Saline" al ducato e al *thema* di Calabria: testimonianze monetali e diplomatiche, *Calabria cristiana. Società Religione Cultura nel territorio della Diocesi di Oppido Mamertina-Palmi*. I, Leanza, S., éd., (Reggio, Rubbettino Editore, 1999), p. 211-224.
278. Hodges, R. - Rovelli, A., San Vincenzo al Volturno in the Sixth Century, *PBSR*, 66 (1998), p. 245-246 [L'importance des trouvailles monétaires du VIe s., notamment ostrogothiques, sur le site, fait réviser les conclusions antérieures des archéologues].
279. Kislinger, E., Byzantinische Kupfermünzen aus Sizilien (7.-9. Jh.) im historischen Kontext, *Jahrb. der Österreichischen Byzantinistik*, 45 (1995), p. 25-36 [Publ. d'une coll. privée et bilan des variations des trouvailles comme indice de la situation politico-économique].
280. Kislinger, E., Maurici, F., Ritrovamenti bizantini nell'area di Ventimiglia di Sicilia (PA*) Jahrb. der Österr: Byzantinistik*,49 (1989), p. 239-247.
281. Molinari, M.C., Le monete della Meta Sudans (Roma), *AIIN*, 42 (1995), p. 109-156 [p. 130-131, 4 AE d'Anastase à Justin II].
282. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto Provincia IV: Vicenza*, Vol. 2 *(RMRVe* IV,2) par Bernardelli, A., (Padova, Esedra editrice, 1997), XIII-345 p..
283. Idem, *Provincia I Belluno*. Vol. 2. *Feltre* (*RMRVe* I, 2) par Galifi, C., (idem, 1998), XIII-260 p. 8 pl. 2 cartes.
283a Idem, *Provincia di Venezia* VI, *Altino* 1 (*RMRVe* VI/2), par Asolati, M. et Crisafulli, C., (idem 1999), 570 p., 20 pl.
284. Idem, *Provincia* VII, *Rovigo*. Vol. 2. *Adria* [*RMRVe* VII/2), par Callegher, B., (idem, 2000), 527 p. index, cartes, 19 pl.
285. Idem, *Provincia di Verona: Casaleone/Sustinenza* (*RMR Ve* III/4) par Modonesi, D., (idem, 2001), 142 p. 91 pl.
286. Rovelli, A., Le monete, *San Vincenzo al Volturno*, 3, Mitchell, J.-Hansen, I.L. éd., (Spolète CISAM, 2001), p. 385-392, ill. 333-334 (avec un appendice d'Arslan, E.A., Una moneta di sesto secolo (cat. N. 111), p. 391-392 [132 ex. la plupart de 450-550 env. attestent la monétarisation de ce site rural].
287. Rovelli, A., La circolazione monetaria a Roma nei secoli VII e VIII. Nuovi dati per la storia economica di Roma nell'alto medioevo, *Roma Medievale. Aggiornamenti*, Delogu, P., éd., (Rome, 1998), p. 79-91.
288. Rovelli, A., La circolazione monetaria a Roma nell'alto medioevo: un riesame alla luce dei recenti dati archeologici, *Roma dall'antichità al Medioevo. Archeologia e Storia nel Museo Romano Nazionale Crypta Balbi*, Arena, M. S., Delogu, P., Paroli, L. et al. ed. (Rome, Ministero per i Beni e le Attività Culturale, Electa, Milan, 2001), p. 88-91; La moneta a Roma durante la tarda età imperiale e il regno ostrogoto, p. 203; Monete dalle collezioni del Museo Nazionale Romano, p. 204-207; Monete da un condotto fognario nell'esedra della *Crypta Balbi*, p. 208; La monetazione bizantina, p. 252, Monete dalle collezioni del Museo Nazionale Romano, p. 253-256; Monete [Crypta Balbi], p. 323-328 nombr. ill. n. et b. et couleur.
289. Rovelli, A., Emissione e uso della moneta: Le testimonianze scritte e archeologiche, *Roma nell'alto medioevo* (Settimana di Studio del CISAM, XLVIII) (Spolète, 2001), p. 821-856.
290. Rovelli, A., Un tremisse di Giustiniano II da san Vincenzo al Volturno. Osservazioni sulle emissioni auree dell'Italia bizantini, *Scritti in onore di Girolamo Arnaldi offerti dalla Scuola nazionale di studi medioevali* [IstitutoStorico Italiano per il Medio Evo. Nuovi studi storici 54] (Rome, 2001), p. 497-511, 2 ill., carte [Ce trem. de Rome trouvé en fouilles permet de faire le point sur la distinction des frappes des divers ateliers byzantins du VIIe-VIIIe s. en Italie].
291. Saccocci, A., Monete romane in contesti archeologici medievali in Italia, *NumAntClas* 26 (1997), p. 385-404 [Persistance de monnaies des IVe-Ve s. dans les contextes des VII^{e}-X^{e} s., byzantin, lombard ou vénitien].

292. Saccocci, A., Between West and East: coin circulation in the Alpine region from the 8th to the 12th century, *Pré-actes 20e Congr. Int. Ét. Byz.*, Paris, III, p. 235 [trouvailles en zone rurale y compris de monnaies byz. et arabes].
293. Salvatore, M., Le monete, *Il Museo Archeologico Nazionale di Venosa*, Salvatore M. éd., (Matera, IEM Editrice, 1991), p. 249-264, nombr. ill. [Monnaies de provenance locale; faciès habituel en Basilicate: abondantes séries du IVe s. où dominent les ateliers orientaux, peu de monnaies du Ve s. (quelques vandales et protovandales), pour le VIe s. monnaies ostrogothes ou byzantines, lacune classique, un tremissis de Grimoald et un denier de Bénévent exceptés, jusqu'à la reprise de la fin du IXe s. et présence abondante de folles anonymes au XIe s.].
294. Stoppioni, M.L., Note sulla circolazione monetaria, Turchini, A., éd., *Rimini medievale. Contributi per la storia della città* (Rimini, Musei Comunali, Ghigi editore, 1992) IV.5, p. 411-432.

Jordanie

295. Marot, T., *Las monedas del* Macellum *de Gerasa*, (Madrid, 1998), 522 p., ill..
296. Metcalf, W.E., Fulco, W.J., Coins from the Excavations at Tell Nimrin, *AJN*2, 7-8 (1995-1996), p. 145-154 [Une vingtaine d'AR et AE antiques, protobyzantins et omeyyades et des bijoux + un trésor de 34 sol. de Valens à Anastase formé de deux lots : 1°) 8 Valens et 11 Valentinien I, tous d'Antioche; 2°) 3 Léon, 1 Basiliscus et 2 Anastase (tous de C/ple), 8 Zénon (5 C/ple, 1 Ravenne (?), probablement ostrogoth, 1 avec TE dans la lég. du revers)].
297. Sheedy, K., Carson, R., Walmsley, A., *Pella in Jordan 1979-1990 The Coins*, (Sydney, Adapa, Publ. of the Near Eastern Archaeology Foundation, Archaeology A14; Univ of Sidney, 2001), XI-185 p., 15 pl. [Sur les 1106 monnaies mises au jour par les fouilles 1979-1990 de l'Université de Sydney, 105 byzantines (Anastase I à Constantin IV), 5 arabo-byzantines et 20 omeyyades. Cat. et commentaire détaillés].

Liban

298. Butcher, K., Coinage in sixth century Beirut. Preliminary observations, *Berytus*, 43 (1997/98), p. 173-180.
299. Kruszyński, M., A group of Byzantine coins from Lebanon, *Notae Numismaticae. Zapiski Numizmatyczne*, 3/4 (1999), p. 221-242.

Macédoine (FYROM)

300. Kondijanov, J., The Early Byzantine Hoard from Novo Selo, near Strumica (Paleovizantiski kolektiven numizmaticki naod od Novo Selo, Strumicko), *MacedNJ*, 2 (1996), p. 95-104 [9 sol. dont 3 Thessalonique, 2 trem., 69 M et 1 K d'Anastase I à Justinien I, enfouis en 538/9].
301. Lilçiç, V., Naucno-istrazuvacki proekt severno-zapadna Makedonija vo docnata antika i sredniot vek Polog, Kicevija, Porece (Scientific Research Project the North-West of Macedonia in Late Antique and Medieval Polog, Kicevija, Porece), *Makedonsko nasledstvo*, 2 (1996), p. 53-84.
302. Lilçiç, V., Markovska, K. S., Nekolku docnoanticki gradista vo Pelagonija (Quelques forteresses de la basse antiquité en Pélagonie), *Macedoniae acta archaeologica*, 13 (1992), p. 227-244.
303. Petacki, D., The Early Byzantine Hoard from the Village of Orese (Kolektiven numizmaticki naod od s. Orese), *MacedNJ*, 2 (1996), p. 87-93 [Trouvaille de 48 M et 2 K d'Anastase I à Justinien I, enfouie en 538/9].
304. Razmoska-Baceva, D., Hoard of Late Byzantine Coins of Theodore Angelus Comnenus Ducas (1224-1230), *MacedNJ*, 4, 2000 (2001), 121-135. [12e-13e s.trouvé à Ohrid].

Pays-Bas

305. *FMRN (Fundmünzen der römischen Zeit in den Niederlanden)* I. *Friesland II* Provinzen Groningen - *Drenthe - Overijssel - Flevoland* par Van der Vin, J., (Berlin 1996), 207 p, cartes.
306. Van der Vin, J., Roman coins in the Dutch province of Friesland, *Coin finds and coin use in the Roman world (The thirteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History*, C.E. King u. D. Wigg ed., SFMRD 10 (1996) 357-367. [compléments à *FMRN*].

Pologne

307. Ciołek, R., Skarb złotych monet z Mrzezina (Gm. Puck) a zespół z Brzezina Gdańskiego (The hoard

of gold coins of Mrzezino [Commune of Puck] and the complex of Brzezino Gdańskie), *WN*, 42 (1998), p. 59-67, rés. angl. [Trésor provenant de Mrzezino (Bresin) près de Puck (Putzig) et non de Brzezino Gdańskie (Brösen, Kreis Danzig). Solidi de Théodose II à Anastase, et ostrogoths de Rome].

308. Ciołek, R., Znaleziska monet rzymskich z terenów Pomorza przechowywane w zbiorach Muzeum Kulturalno-Historycznego w Stralsundzie (The finds of Roman coins from Pomerania kept in the collections of the Cultural-Historical Museum in Stralsund), *WN*, 43 (1999), p. 169-186, rés. angl. [Solidi des 5e-6e s. de Cisowo (Zizow), Malechowo (Malchow), Karsibór (Caseburg, Usedom)].

309. Felczak, A.,Malarczyk, D., Małachowska, S., Skarb monet i ozdób z X wieku z Obry Nowej (The hoard of coins and ornaments from Obra Nowa [10th century] - Preliminary analysis results), *WN*, 41 (1997), p. 1-27, rés. angl. [Trouvailles d'Obra Nowa, voïevodie de Zielona Góra (Grünberg): 2130 AR arabes surtout dont 2 miliaresia et 4 fragments de Constantin VII-Romain II et Nicéphore II].

310. Salamon, M., The Byzantine gold coin found at Xólków, (Southern Poland), and the problem of lightweight solidi in Central Europe, *Notae numismaticae. Zapiski numizmatyczne* (Kraków), 1 (1996), p. 97-106.

311. Salamon, M., *Ułamek monety bizantyńskiej ze skarbu z Gniezna. W sprawie zaniku miliaresionów w skarbach wczesno,redniowiecznych* (A fragment of a Byzantine coin in a hoard from Gniezno. Remarks on the disappearance of miliaresia in the early medieval hoards), *Notae Numismaticae. Zapiski Numizmatyczne*, 3/4 (1999), p. 213-220 [Le trésor de Gniezno (enf. 1061) avec un fragment de miliaresion de Constantin VII et Romain II est le dernier de cette sorte en Pologne].

Roumanie

312. Butnariu, M.V., Descoperiri monetare în spatiul carpato-nistrean în secolele IV-VII. Structuri hi semnificatii (Découvertes monétaires dans l'espace carpato-dnistrien des IVe-VIIe s. Structure et significations), Spinei, V. éd., *Spatiul nord-est carpatic în mileniul întunecat* (L'espace nord-est carpatique pendant le millénaire obscur) (Iassy 1997), p. 59-66 [Synthèse sur l'évolution politique et sociale de la région à la lumière des découvertes monétaires de 275 à 685. L'a. reprend ses études de *ArhMoldovei*. 11 et 12 (1987-1988) et *BSNR* 77-79 (1983-1985)].

313. Chiriac, C., About the Presence of Byzantine Coins in Dobroudja during the 7th Century, *Dobruza*, 12 (1995) [1998], p. 133-136.

314. Custurea, G., Catalogul monedelor bizantine anonime descoperite la Capidava (Cat. des monnaies byzantines anonymes découvertes à Capidava), *Pontica*, 28-29 (1995-1996) [1997], p. 301-307.

315. Custurea, G., *Circulatia monedei bizantine în Dobrogea (sec. IX-XI)* (The Circulation of the Byzantine Coin in Dobroudja (9th - 11th Centuries) (Constanta, Ex Ponto, 2000), 228 p., cartes et diagrammes [Importante contribution].

316. Custurea, G., Descoperiri arheologice hi numismatice de pe raza localitàii Satu Nou (com. Oltina, jud. Constanta) (Numismatic and Archaeological Discoveries on the Territory around the Village of Satu Nou (Oltina comm., Constantza County), *Pontica*, 33-34 (2000-2001), p. 583-594.

317. Custurea, G., Vertan, A., Talmahcii G., Descoperiri monetare în Dobrogea (XII) (Découvertes monétaires en Dobroudja , XII), *Pontica*, 31 (1998), p. 309-328; idem (XIII), *Pontica*, 32 (1999), p. 347-365.

318. Dràgoescu, M., Descoperiri arheologice hi numismatice pe teritoriul Banatului între anii 1872 - 1918 (Découvertes archéologiques et numismatiques sur le territoire du Banat pendant les années 1872 - 1918), *Analele Banatului, Seria Nouà - Arheologie-Istorie*, 4 (1995) 1 [1997], p. 315-375.

319. Iacob, M., Aspecte privind circulatia monetarà pe teritoriul Românei în a doua parte a sec. VII p. Chr. (Aspects de la circulation monétaire dans la deuxième partie du VIIe s. ap. J.-C. sur le territoire de la Roumanie), *Istro-Pontica* (Muzeul tulcean la a 50-a aniversare 1950-2000, Omagiu lui G. Simion la 45 de ani de activitate 1955-2000), Iacob, M.-Oberländer-Târnoveanu, E.-Topoleanu, F., éd. (Tulcea, 2000), p. 485-498 ill.+carte.

320. Iacob, M.-Poenaru Bordea, Gh., Les monnaies des IVe-VIIe s. découvertes à Argamum (Scythie Mineure), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B.-Weisser, B. éd., (Berlin, 2000), II, p. 780-792 [monnaies des fouilles de 1965 à 1997].

321. Iliescu, O., Monedele în circulatie în secolele X-XVII (Les monnaies en circulation aux Xe-XVIIe s.), in Kiritescu, C.C., éd., *Sistemul bànesc al leului hi precursorii lui* (Le système monétaire du *leu* et ses précurseurs), vol. I (2e éd. Bucarest 1996), p. 55-90.

322. Mànucu-Adameşteanu, Gh., La diffusion de la monnaie byzantine en Dobroudja aux IXe-Xe s., *Omaggio a Dinu Adameşteanu* (Cluj-Napoca, 1996), p. 233-248.

323. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., La diffusion de la monnaie byzantine en Dobroudja aux IX^e-Xe s., Popescu, E.-Teotoi, T. éd., *Études byzantines et post-byzantines* (Bucarest 1997), p. 99-111.
324. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., La diffusion de la monnaie byzantine en Dobroudja aux IXe-Xe s., *RevEtSudEstEuropéennes*, 34 (1996), 3-4, p. 275-286 [Même texte que ci-dessus enrichi d'un petit cat. avec quatre monnaies en bronze inédites].
325. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., Un nou tezaur de monede bizantine de aur descoperit în jud. Tulcea (Un nouveau trésor de monnaies byzantines en or découvert dans le dép. de Tulcea). *Al XIV-lea Simpozion national de numismatică*, Tulcea, 16-18 Mai 1997 (Tulcea 1997), p. 19-20 [Attribue à tort la frappe des tetartèra de Basile II fréquents dans la région à un atelier prétendu de Dinogetia-Garvăn].
326. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., Aspecte privind circulatia monetară la Mangalia în secolele X - XI (969-1081) (Aspects concernant la circulation monétaire à Mangalia aux Xe - XIe s.), *Pontica* , 28 - 29 (1995-1996) [1997], p. 287-300.
327. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., Cronica descoperirilor monetare din nordul Dobrogei (VI), *Peuce*, 12 (1996) [1997], p. 295-320 [196 monnaies de 976 - 1092, trouvées à Isaccea].
328. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH., Cronica descoperirilor monetare din judetul Tulcea (VII) (Chronique des découvertes monétaires du département de Tulcea, VII), *Pontica*, 33-34 (2000-2001), p. 659-678.
329. MĂNUCU-ADAMEŞTEANU, GH.-GEORGESCU, D., Monede bizantine din colectia Georgescu (Monnaies byzantines de la collection Georgesco), *Peuce*, 12 (1996) [1997], p 285-294 [48 monnaies de 976 - 1261, trouvées dans la région de Tulcea].
330. MIHĂILESCU-BÎRLIBA, V., Descoperiri monetare de la Târgul Frumos, jud. Iahi (Monetary discoveries at Târgul Frumos, Iahi County), *ArhMoldovei*, 19 (1996), p 253-259.
331. MIHĂILESCU-BÎRLIBA, V., CHIRIAC, C., Descoperiri monetare în zona de sud-vest a Dobrogei (Monetary Discoveries in South-West of Dobrudja), *Istro-Pontica* (Tulcea, 2000), p. 441-453 carte+2 pl. [Monnaies des IVe-VIe s. trouvées à Ostrov et Sucidava].
332. OBERLÄNDER-TÂRNOVEANU, E., Monnaies byzantines des VIIe-Xe s. découvertes à Silistra, *Cercet-Num*, 7 (1996), p. 97-127 [225 monnaies de Phocas à Constantin IV et de Léon IV à Jean I, provenant du site de Durostorum].
333. OBERLÄNDER-TÂRNOVEANU, E., Some remarks on the chronology and the composition of the Byzantine coin hoards from the 13th and 14th centuries at the Lower Danube and adjacent area, Popescu, E.-Teotoi, T. éd., *Études byzantines et post-byzantines* (Bucarest, 1997), p. 113-160.
334. OBERLÄNDER-TÂRNOVEANU, E., Les hyperpères de type Jean III Vatatzès — classification, chronologie et évolution du titre à la lumière du trésor d'Uzunbaïr, dép. de Tulcea, *Istro-Pontica*, (Tulcea, 2000), p. 499-561 [art. très important pour la distinction des émissions nicéennes et "latines" et leur chronologie. Analyses de 174 AV par FX].
335. OBERLÄNDER-TÂRNOVEANU, E., SĂŞIANU, A., Un trésor de monnaies byzantines du XI^e s. trouvé en Transylvanie, *SCN*, 10 (1996), p. 91-100 [avec répertoire des trouvailles de Transylvanie].
336. OCHEŞEANU, R., Tezaurul de monede bizantine descoperit la Tropaeum Traiani în campania arheologică din anul 1908 (Le trésor de monnaies byzantines trouvé à Tropaeum Traiani pendant la campagne archéologique de l'année 1908), *SCN*, 11 (1995 [1997]), p. 163-182 [77 AE de Justinien à 584/585].
337. OCHEŞEANU, R., Circulatia monetară în perioada 395-491/518 în Dobrogea (La circulation monétaire en Dobroudja pendant la période 395-491/518), *Istro-Pontica* (Tulcea, 2000), p. 455-483 cartes et diagrammes [La plus importante synthèse parue jusqu'ici sur le sujet].
338. POENARU BORDEA, GH., Supliment la "Descoperirile monetare 1914-1970" de la Histria (Supplément aux découvertes monétaires de 1914 à 1970 de Histria), *Al XIV-lea Simpozion national de numismatică, Tulcea, 16-18 Mai 1997*, (Tulcea, 1997), p. 16-17.
339. POENARU BORDEA, GH., Un nou lot de monede bizantine din secolul al XI-lea descoperit la Nufăru, jud. Tulcea (Un nouveau lot de monnaies byzantines du XI^e s. découvert à Nufăru, dép. de Tulcea), *Al XIV-lea Simpozion national de numismatică, Tulcea, 16-18 Mai 1997* (Tulcea, 1997), p. 20-21.
340. POENARU BORDEA, GH., MITREA, B., Découvertes monétaires en Roumanie 1993 (XXXVII), *Dacia*, NS 38-39 (1994-1995 [1997]), p. 459-477; puis par Poenaru Bordea seul, Découvertes monétaires en Roumanie 1994-1996 (XXXVIII-XL), *Dacia*, 40-42 (1996-1998), p. 425-466.
341. POENARU BORDEA, GH.-NICOLAE, E.-POPESCU A., Contributions numismatiques à l'histoire de Noviodunum aux VIe-VIIe s., *SCN*, 11 (1995 [1997]), p. 135-161.
342. SPINEI, V., Bucovina în mileniul întunecat (La Bucovine pendant le millénaire obscur), Spinei, V. éd., *Spatiul nord-est carpatic în mileniul întunecat* (L'espace nord-est carpatique pendant le millé-

naire obscur) (Iassy 1997), p. 133-188, 1 carte [trouvailles des IVe-VIIe s.] et ID., La Bucovine à l'époque des grandes migrations et au Haut Moyen Âge, *Dacia* NS, 38-39 (1994-1995), p. 365-388 [Version française de l'art. précédent].

343. TENTIUC, I., *Populatia din Moldova Centrală în secolele XI-XIII* (La population de la Moldavie centrale pendant les XIe-XIIIe s.), (Iahi, éd. Helios, 1996), 240 p., 36 fig. et cartes [Présentation assez complète des découvertes orientales et central-européennes de monnaies byzantines des X^e-XIII^e s., mais conclusions très discutables].

344. TEODOR, GH. D., Descoperiri arheologice hi numismatice la Est de Carpati în secolele V-XI (Découvertes archéologiques et numismatiques à l'est des Carpates aux V^e-XI^e s ap. J.-C.) (Bucarest, 1996), 178 p. [Répertoire des trouvailles des Ve-XIe s. en Moldavie, entre les Carpates et le Prouth, la plupart déjà publiées].

345. VERTAN, A.-CUSTUREA, G., Descoperiri monetare în Dobrogea (Des découvertes monétaires en Dobroudja), *Pontica*, 28 - 29 (1995 - 1996) [1997], p. 309 - 321.

Russie et CEI

346. ALEKSEENKO, N.A., Klad monet XI-XII vv. Iz Khersonessko citadeli (Coin hoard of XI-XII c. coins from the citadel of Chersonesus), *Antitsnvij mir. Vizantija Kharkov* (1997), p. 260-271. [24 monnaies locales dont 5 au monogramme de Romain III et 6 de Romain IV].

347. ALEKSEENKO, N.A., On the question of currency circulation and the development of Chersonese trade ties in the thirteenth century, *Acts. XVIIIth International Congress of Byzantine Studies*, Moscou, 1991), p. 239-244.

348. *Cestaja Vserossiikkaja Numizmaticeskaja Konferentsija 20-25 aprela. Tezisi dokladov i soobcenniï*, (Saint-Petersbourg, Gosudarstvenniï Ermitaz, 1998) 244 p. [Résumés de communications num. et sigillogr.].

349. GILEVICH, A.M., Coin hoards of medieval Cherson, *Acts. XVIIIth International Congress of Byzantine Studies*, Moscou, 1991), p. 245-251.

350. GOLDINA, R.D.-NIKITIN, A.B., New finds of Sasanian, Central Asian and Byzantine coins from the region of Perm', the Kama-Urals area, *Studies in Silk Road coins and culture. Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday*, Tanabe, K.-Cribb, J.-Wang, H. éd. (Kamakura, The Institute of Silk Road Studies, 1997), p. 111-125.

351. MOLCHANOV, A.A., Coin finds of the Empire of Trebizond on the north coast of the Black Sea, *Acts. XVIIIth International Congress of Byzantine Studies*, Moscou, 1991), p. 258-261.

352. MOUSHEGHIAN, KH., MOUSHEGHIAN, A., BRESC, C., DEPEYROT, G., GURNET, F., *History and coin finds in Armenia. Coins from Duin, Capital of Armenia (4-13th c.). Inventory of Byzantine and Sasanian coins in Armenia (6th-7th c.)*, (Moneta 18) (Wetteren, 2000), 216 p., cartes, 32 pl.

Scandinavie

353. TALVIO, T., From Saaremaa to Paris. A miliaresion imitation and other coins found at Piila *Studia numismatica II. Festschrift Mihhail Nemirovits -Dantsenko 80* [Eesti Ajaloomuseum. Töid Ajaloo Alalt 3], (Tallinn, 2001), p. 206-212. [L'imitation de Basile II, *BNC* p. 611, n° 14 (donné à la BN par Mme Alfred Hartmann, parente de Gustave Schlumberger, en 1893, sans mention de provenance) a été trouvée à Piila (île de Saaremaa, Oesel). Autres ex. de mêmes coins dans des nécropoles de Turku (Finlande)].

Slovénie

354. *FMRSI (Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien)*. Teil IV. Par SEMROV, A., (Kommission für die Gesch. des Altertums der Akad. der Wiss. und der Literatur Mainz/Numizmaticni Kabinet Narodnega muzeja slovenija Ljublana), (Berlin, Mann, 1998), 506 p. [4 monnaies byz. d'Anastase I à Constant II].

Syrie

355. FOSS, C., Syria in Transition, A.D. 550-750: An Archaeological Approach, *Dumbarton OP*, 51, (1997), p. 189-269.

356. FOSS, C., The Coinage of Syria in the Seventh Century: The Evidence of Excavations, *INJ*, 13 (1994-1999), p 119-132.

Turquie

357. Ashton, R. (éd.), *Studies in ancient coinage from Turkey.* [Royal Num. Society, Special Publication no. 29. British Institute of Archaeology at Ankara, Monograph No. 17] (Londres 1996) [inclut plusieurs contributions concernant le matériel byzantin, dont Ireland, S. et Atehogullar', S., The ancient coins in Amasra Museum (p. 37, pl. 59-65); Lightfoot, C.S., The coins from Tille (p. 139-144, pl. 67-68); Id., The coins from Satala (p. 147); Ashton, R. et Mango, C.-Mundell Mango, M., A small collection from Gaziantep (p. 151-154, pl. 69).

358. Karwiese, S. *et al.*, Grabungsbericht, 1997 Grab], Ephesos; *Österr. Jh.* 67, 1998), Beiblatt, *Ost. Arch. Institut, Grabungen*, 7-23.

359. Ashton, R. Lightfoot, C., Özme, A., Ancient and Medieval Coins in Bolvadin (Turkey), *Anatolia Antiqua*, 8 (2000), p. 171-195, 2 pl. [Publ. de 285 monnaies de provenance locale].

360. Dinç, R., Özkan, H., Takaoglu, T., Tralleis Kaz' Çal'hmalar' 1997-1998 (Excavations at Tralleis in 1997-1998), *Arkeoloji ve Sanat* , 95 (2000), p. 2-14 (Trouvailles de fouilles].

361. Gökyildîrîm, T., Le trésor d'hyperpères des Paléologues d'Istanbul/Cerrahpaha (1953), *RN*, 155 (2000), p. 221-236, 1 pl. [2574 hyperpères des Paléologues (6 d'Andronic II seul et 2568 d'Andronic II et Michel IX avant 1320). Statistique provisoire des émissions et des sigles].

362. Lightfoot, C.S., The Survival of Cities in Byzantine Anatolia : the Case of Amorium, *Byz*, 68 (1998), p. 56-71 [Le tableau sommaire des trouvailles monétaires (491-1204) montre la relative importance de la période 715-971 (15%) sur ce site].

363. Lightfoot, C.S., Byzantine Anatolia: Reassessing the Numismatic Evidence, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, II, p. 52 [résumé; texte à paraître dans *RN* 2002].

364. Scheers, S., Coins found during 1994 and 1995, *Sagalassos IV. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1994 and 1995*, Waelkens, M.-Loots, L. éd. (Leuven Univ. Press, 1997) 315-350, dont 3 pl. env. 60 monn. ill.; Idem ... during 1996 and 1997, *Sagalassos V. Report ... 1996 and 1997*, Waelkens, M.-Loots, L. éd. (Leuven Univ. Press, 2000), p. 509-549, dont 6 pl. ill env. 200 monnaies) [Cat. détaillé et liste stratigraphique des trouvailles de ce site, abandonné au début du VIIe s.].

365. Tekin, O., Ünlü, Y., The Küstüllü Hoard of Byzantine Solidi, *Anatolia Antiqua*, 6 (1998), p. 279-285 (47 monnaies ill.) [Trouvaille fortuite dispersée, dont 48 solidi (Justinien à Héraclius) au Musée de Mersin].

366. Tekin, O., Byzantine coins from Yumuk Tepe including a lead seal, *Anatolia Antiqua*, 6 (1998), p. 273-278 [18 AE byzantins trouvés au cours des fouilles de ce tepe au centre de Mersin].

Yougoslavie

367. Ivanisevic, V., Nalazi novca iz tvrdave Ras, in Popoviç, M., *Tvrdava Ras* (Belgrade, 1999), p. 417-436 [Trouvailles des fouilles: 31 romaines, 1 ostrogothique, 48 byzantines des VIe et XI-XIIIe s, 9 serbes et 19 flans et un denier hongrois du XVIe s. + trois trésors: dont un 12 staména de Manuel I et un autre de 17 Stefan Radoslav. Importante circulation de pièces byzantines du XIIe s. dans cette forteresse de la frontière byzantino-serbe. Trouvailles et trésor de monnaie et de flans du roi serbe Radoslav indiquent la présence d'un atelier monétaire].

368. Ivanisevic, V.- Radic, V., Cetiri ostave vizantijskog novca iz zbirke Narodnog muzeja u Beogradu (Four Hoards of Byzantine Coins from the National Museum Collection in Belgrade), *Numizmaticar*, 20 1997, p. 131-146.

369. Popoviç, P., Numizmaticki nalazi iz vremena rimske dominacije (The Numismatic Finds from the Time of Roman Domination), *Arheoloska istrazivanja duz autoputa kroz Srem*, Vapa, Z., éd. (Novi Sad, 1995), p. 219-231 [70 trouvailles isolées du Ier au VIe s.].

370. Radiç, V., The circulation of Byzantine gold and silver coins in the Central Balkans in the 11th c., *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, III, p. 236.

371. Rakoviç, D., Nalazi rimskog i vizantijskog novca Narodnog muzeja u Krusevcu, u podrucju rimskog druma Via Publica (Finds of Roman and Byzantine Coins in the National Museum in Krusevac, from the Area of the Roman Road - Via Publica), *Numizmaticar*, 20 (1997), p. 109-130 [Mention de découverte à Smilovac de 7 staména (6 Manuel I et 1 Andronic I)].

Provenances indéterminées

372. Bates, M.L., Kovacs, F.L., A Hoard of Large Byzantine and Arab-Byzantine Coppers, *NC*, 156 (1996), p. 165-173.

373. Hahn, W., Ein Alexandriner Zwölferfund des 6. Jh. n.Chr., *Mitteilungsblatt Institut für Num. Univ. Wien*, 12 (1996), p. 2-12.

Poids, coins monétaires et tessères

374. Aladžov, J., (Neuentdeckte mittelalterliche Tessera aus der Zeit von Basil der II.) en bulgare, *NumSfrag (Sofia)*, 4 (1995-1997), p. 99-100 [Plomb de 33x28x3 mm avec au dr. le buste du Christ Pantocrator et au rev. bASILC"COhSTA' et les bustes de Basile II et Constantin VIII, tenant un croix patriarcale, dans les fouilles du palais patriarcal de Preslav].
375. Atanasov, G.-Jordanov, I., Vetrain (v. ci-dessus, p. O) [p. 65, no 126 les a. publient un exagion en bronze d'un solidus de 4,20 g/14,3x12,5 mm, du VIe s.].
376. Bendall, S., *Byzantine Weights. An Introduction*, (Londres, Lennox Gallery, 1996), 68 p. env. 250 ill. ou fig.
377. Franken, N., *Aequipondia, Figürliche Laufgewichte römischer u. frühbyzantischer Schnellwagen*, (Bonn, VDG Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften, 1994).
378. Fulghum, M.M.-Heintz, F., A Hoard of Early Byzantine Glass Weights from Sardis, *AJN* 10 (1998), 105-120 [21 poids de verre avec un monogramme (au nom d'Héraclius ?), de fabrication locale, mis au jour en 1996 dans les fouilles d'une pièce, peut-être la sacristie d'une église du VIIe s., avec les restes d'une serrure et d'un coffre].
379. Jurukova, J., (Nouveaux exagia en verre découverts lors des fouilles archéologiques en Bulgarie), *NumSfrag (Sofia)*, 3 (1994,) p. 1-4, 3-9 [3 poids des VIe - VIIe s. : un exagium solidi - 4,35 g/23 mm, avec le Christ debout, accompagné par les bustes de deux empereurs et un monogramme;. un exagion, de 4,5 g, avec un monogramme; même monogramme sur un exagion pour les semisses, de 2,07 g. Bibliographie complète des trouvailles d'exagia en Bulgarie].
380. O'Hara, M.D., A Unique Byzantine Coin Die of Justin I (AD 518-27), *Minerva*, 12 (Sept.-Oct. 2001), p. 54. [Coin de revers en fer d'un follis de Justin I, Nicomédie (cf. *MIB* 35), d'un faussaire de l'époque, passé en vente publique (*Triton* V (CNG), 2-4. 1. 2002, n° 2253].
381. Paraschiv, D., Mîsuri ponderale romano-bizantine descoperite în nordul Dobrogei (Romano-Byzantine Weights Discovered in Northern Dobrudja), *Pontica*, 31 (1998), p. 287-290. — 5 poids en plomb et bronze trouvés à Argamum et Murighiol (dép. de Tulcea).
382. Paraschiv, D., *Doué ponduri unciale descoperite în nord-vestul Dobrogei* (Deux poids onciaux découverts au nord-ouest de la Dobroudja), *Pontica*, 33-34 (2000-2001), p. 595-596 [Poids en plomb trouvés à Troesmis et Berrhoe datés des IVe-VIe s.].
383. [Planet, F.], Dépôts de l'Institut d'égyptologie de l'Université Lyon 2, *Bulletin des Musées et Monuments Lyonnais*, (2000/4), p. 41-42 [3 poids carrés de la coll. Maspéro: 1 livre, 6 onces, 30 nomismata].

Sceaux et divers

384. Bendall, S., A Tabula Ansata and a Branding Iron for the Animals of a Byzantine Arms Factory?, *Pré-actes* 20e Congr. Int. Ét. Byz., Paris, III, p. 58
385. Cheynet, J.-C., *Sceaux de la collection Zacos (Bibliothèque Nationale de France) se rapportant aux frontières orientales de Byzance*, (Paris, 2001), 103 p.
386. Cheynet, J.-C., Sceaux de plomb du Musée d'Hatay (Antioche), *Rev. Et. Byz.* 54 (1996), p. 249-270 [suite de la publ. dans *Travaux et Mémoires*, 12 (1994), p. 391-478].
387. Jordanov, I., Byzantine lead seals from the stronghold near Dobri Dol, Plovdiv region, *RN* 157 (2001), p. 443-469.
388. Manganaro, G., Sigilli e graffiti su solidi nella Sicilia bizantina, *Byzantino-Sicula* 3 [Istituto Siciliano di Studi Bizantini e Neoellenici, Quaderni, 14 = Misc. ... in memoria di B. Lavagnini] (Palerme, 2000), p. 203-212, 5 pl. [Publie notamment un moule pour flans de plombs avec l'inscr. — hapax — boullocuvth'].
389. Morrisson, C., Du consul à l'empereur: les sceaux d'Héraclius, *Novum Millenium. Studies on Byzantine history and culture dedicated to Paul Speck*, Sode, C. and Takács, S. éd., (Aldershot, 2001), p. 257-266.
390. Nesbitt, J., Oikonomides, N., *Cat. of Byzantine Seals at Dumbarton Oaks and in the Fogg Museum of Art*, 3: *West, Northwest, and Central Asia Minor, and the Orient*, (Washington D.C., 1996), XII-240 p. 150 sceaux env. ill.
391. Seibt, W.-Zarnitz, M.L., *Das byzantinische Bleisiegel als Kunstwerk. Kataloge zur Ausstellung*, (Vienne, 1997), 231 p. ill.
392. Seibt, W.-Theodoridis, D., Das Rätsel der Andrapoda-Siegel im ausgehenden 7. Jh. - Waren mehr Slawen oder mehr Armenier Opfer dieser Staatsaktion?, *ByzantinoSlavica*, 60/2 (1999), p. 400-406.

393. *Studies in Byzantine Sigillography* (N. Oikonomides ed., Washington, DC, Dumbarton Oaks, vol. 5 (1997); vol. 6 (1999) IX-219 p. [articles divers et bulletin analytique des publications, cat. de vente inclus, parues depuis 1931].
394. Stephenson, P., *Byzantium's Balkan Frontier, A Political Study of the Northern Balkans, 900-1204*, (Cambridge, 2000).

Monetazione Barbarica in Italia

Ermanno A. Arslan

Per l'informazione bibliografica, prescindendo dal *Survey* per il XI Congresso Internazionale (65), con i contributi fino al 1995, si è avuta per Italia il contributo di Gianazza (41), relativo ai soli longobardi, che copre però la documentazione solo fino al 1997-1998.

Sia pure lentamente, sempre in attesa della pubblicazione o della ripubblicazione delle maggiori collezioni (Roma e Milano soprattutto), si procede alla documentazione dei materiali museizzati. Le iniziative più importanti sono certamente la pubblicazione del Catalogo del Museo Bottacin di Callegher (32) e quella del Catalogo del Museo Archeologico di Zagabria di Mirnik e Semrov (46). Singole acquisizioni collezionistiche, che hanno dato la possibilità di sviluppare tematiche più ampie, sono state segnalate per i longobardi da Arslan (4, 9) e Stahl (64).

In attesa di un sistema di comunicazione sistematica delle scoperte di moneta "barbarica" sul territorio italiano, in preparazione, vi sono stati tentativi di aggiornamento del repertorio dei ritrovamenti, sia del passato recuperati in bibliografia che inediti, in numerosi contributi. L'iniziativa con maggiore sistematicità - anche se non specifica - è rappresentata dai *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto - RMRVen* (56), con sistematica segnalazione dei materiali ostrogoti e longobardi nel Veneto. Tralasciando le segnalazioni isolate, anche se importanti in un quadro di documentazione molto povero, sia per ostrogoti che, in termini drammatici, per Longobardi, si sono avute pubblicazioni di nuclei o di esemplari particolarmente importanti, o di situazioni regionali. Ricordo, con materiale ostrogoto, Villa per il Friuli (67), Arzone per il Capitolium di Verona (22), Asolati (23), per l'importante ripostiglio di Nerviano, finora rimasto inedito, Callegher per la situazione nelle Marche (34), Perassi per anticipazioni sui materiali della necropoli dell'Università Cattolica a Milano (52), Pozzi per l'area del comasco, con l'importante revisione del complesso di Griante (54), Bertoldi, per Roma, con indicazioni solo a livello statistico (27), Rovelli, per San Vincenzo al Volturno (61). Trattazioni relative all'intera fase altomedievale, con esaustiva documentazione sui rinvenimenti, si sono avute con Callegher per il Friuli ed il Veneto (33) e il Trevigiano (31), con Arslan, sempre con un aggiornamento del repertorio dei ritrovamenti in Italia, per il Piemonte (8), per la Liguria, prendendo spunto dagli scavi di S.Antonino di Perti (17), per Brescia, nella pubblicazione degli scavi di Santa Giulia (10), con Ercolani Cocchi per l'Emilia occidentale e Ravenna (39). Materiali ostrogoti e longobardi sono stati segnalati in Piemonte da Barello (24) e, in generale, la presenza della moneta altomedievale nei corredi funerari in Italia, è documentata in Riemer (55). Più arduo risulta il reperimento dell'informazione sui ritrovamenti ostrogoti e longobardi fuori dall'Italia peninsulare, con spesso, nelle segnalazioni, rischi di confusione con le simili emissioni bizantine o barbariche continentali. Dati preziosi per la diffusione della moneta sia ostrogota che longobarda, sono, per la Sardegna in Piras (53), per l'area germanica nel Catalogo della Mostra *Die Franken* (40), per l'area balcanica in Curta (35) e in Morrisson (49), per Israele in Bijovsky (28).

Un esame relativo ai caratteri e al significato della circolazione monetaria altomedievale in Italia o esteso al quadro europeo, con particolare attenzione però alle emissioni "italiane", si ha in Arslan (3, 7). Qualche isolato dato utile è in McCormick (43). Il signifi-

cato della diffusione delle emissioni Ostrogote per l'Europa fino alla Scandinavia è sviluppato in ARSLAN (6) e in METCALF (45).

Di Ostrogoti e Bizantini tratta sinteticamente ROVELLI (63). E' proseguito l'esame del sistema delle emissioni e delle datazioni, quasi sempre in connessione con la segnalazione di nuovi esemplari o di nuclei di scavo ma anche con una saldatura tra meditazione storica, archeologica e numismatica. Così per Odoacre in EHLING (38) e per gli aspetti giuridici delle emissioni ostrogote in ARSLAN (16).

Proseguono le messe a punto sulla politica di emissione ostrogota. ARSLAN interviene sul sistema dei nominali in bronzo e con la proposta di un nominale teodoriciano da un Nummo (19) e con la discussione di un "peso" da S.Vincenzo al Volturno (21), BRENOT con la rivisitazione delle emissioni ostrogote nella Gallia medionale (29, 30).

Particolre attenzione è stata posta alla emissione e alla circolazione della moneta divisionale in rame. CALLEGHER (33) e ARSLAN (17) ritornano sull'ipotesi della permanenza in circolazione della moneta tardo-romana. ARSLAN giunge all'ipotesi di emissioni non ufficiali in rame dalla metà del VI secolo (5). Un esame fondamentale delle emissioni divisionali in rame nell'intero spazio bizantino-barbarico è in MORRISSON (48, 50), con un inquadramento problematico generale utilissimo anche per le emissioni barbariche "italiane". Qualche utilità, per i piccoli bronzi, ha MORELLO (47).

Un quadro generale delle emissioni dei Longobardi è stato tentato, in termini spesso approfonditi, in ARSLAN (12) e ROVELLI (58, 60). Utilissimo, per un inquadramento ed una delimitazione delle problematiche della circolazione nell'Italia longobarda, appaiono sia i contibuti, focalizzati su Roma, di ROVELLI (57, 59, 62), che quello a carattere generale di GRIERSON-TRAVAINI (44), relativo alle fasi successive in Italia.

Prosegue la proposta di contributi su aspetti specifici o su singole autorità emittenti longobardi. CALLEGHER riconosce l'attività della zecca di Cividale per le emissioni pseudo imperiali in oro e argento (33), ARSLAN analizza le emissioni auree e argentee a monogramma (2, 13), quelle di Ariperto (1), di Desiderio e Carlo (9, 13), l'iconografia di San Michele (20). Debole appare il contributo di PARDI (51) sulle monete "flavie". Importante invece il contributo di TRAVAINI sul Tremissis di Lucca con la figura di Carlo (66).

Importanti novità sono relative alle emissioni beneventane. Il riconoscimento di un ripostiglio "da Napoli" ha permesso ad ARSLAN (11, 15) il riconoscimento delle emissioni anonime di VII secolo, prima delle riforme probabilmente di Gisulfo, con l'episodio eccezionale della tomba 33 di Campochiaro-Vicenne (14) .

In attesa di un riesame complessivo della monetazione "nazionale" beneventana e finale per i longobardi dell'Italia meridionale - un quadro generale molto sintetico è in ARSLAN (18) - si è tornati catalogicamente sulla moneta della zecca di Salerno in LIBERO MANGIERI (42).

In uno spazio geografico e politico intermedio tra longobardi e bizantini sono gli interessi di BERTINO sulla zecca di Luni (25, 26). Per le ultime fasi longobarde, già in età carolingia, si ha DAY (36), con qualche lacuna bibliografica. Marginalmente la critica francese è ritornata sulle emissioni auree di Carlo Magno in Italia e sulle emissioni di tipo "Carolingio" di Benevento in DEPEYROT (37).

BIBLIOGRAFÍA

1. ARSLAN, E.A., La monetazione di Ariperto II, re dei Longobardi (700-712), in *Festschrift Jiri Sejbal*, Folia Numismatica 8-9, Supplementum ad Acta Musei Moraviae LXXVIII-IX (1993/1994), pp. 7-15.
2. ARSLAN, E.A., Un tremisse aureo longobardo di VII secolo, *Museo Bresciano. Studi e notizie dai musei Civici d'arte e storia. 1991-1993*, 5 (1995), pp. 99-103.

3. Arslan, E.A., "Barbari" e "Infedeli" prima dell'anno mille, in *Lo scudo d'oro. Moneta e Potere da Augusto a Carlo V*, S.De Caro Balbi cur., Roma-Bruxelles (1996), III, pp. 1-15, nn. 147-188.
4. Arslan, E.A., Monete longobarde e carolinge, in *Nummi selecti*, N.Vismara e R.Martini cur., , Milano (1996), pp. 304-315.
5. Arslan, E.A., La testimonianza della moneta, in Catalogo della Mostra *La città e la sua memoria: Milano e la tradizione di S.Ambrogio*, S.Lusuardi Siena cur., Milano (1997), pp. 63-67, pp. 134-135 (foto), pp. 175-177 (catalogo).
6. Arslan, E.A., La diffusione della moneta ostrogota in Europa, *Vortragszusammenfassungen, XII. Internationaler Numismatischer Kongress*, Berlin (1997), pp. 11-13.
7. Arslan, E.A., Mutamenti di funzione e di struttura degli stock monetari in Europa tra V e VIII secolo, in *Morfologie sociali e culturali in Europa fra tarda antichità e alto medioevo*, Settimana CISAM 3-9 aprile 1997, 45, Spoleto (1998), pp. 379-461.
8. Arslan, E.A., Problemi di circolazione monetaria in Piemonte dal V all'VIII secolo, in *Archeologia in Piemonte*, III, *Il medioevo*, L.Mercando ed E.Micheletto cur., Torino (1998), pp. 289-307.
9. Arslan, E.A., Un Tremisse di Vicenza per Desiderio da Darfo (BS), in *Contributi numismatici in ricordo di Franco Chiesa (1921-1998)*, Parte II, *Annotazioni Numismatiche*, anno 8°, Serie II, (giugno 1998), pp. 675-684.
10. Arslan, E.A., Le monete, in *Santa Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992. Reperti preromani, romani e alto medievali*, G.P.Brogiolo cur., Firenze (1999), pp. 347-399.
11. Arslan, E.A., Il ripostiglio di monete auree beneventane e bizantine "da Napoli 1896" nella collezione di Re Vittorio Emanuele III, in *Festschrift fuer Katalin Biró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Budapest (1999), pp. 237-253.
12. Arslan, E.A., Zecche e circolazione della moneta , in *Il futuro dei Longobardi. L'Italia e la costruzione dell'Europa di Carlo Magno*, C.Bertelli e G.P.Brogiolo cur., Milano (2000), pp. 107-121.
13. Arslan, E.A., Il Tremisse "Stellato" di Desiderio per Brescia. La moneta tra Longobardi e Carolingi, in *Il futuro dei Longobardi. L'Italia e la costruzione dell'Europa di Carlo Magno*, *Saggi*, C.Bertelli e G.P.Brogiolo cur., Milano (2000), pp. 197-209. Edizione autonoma Brescia (2001).
14. Arslan, E.A., L'anello, il cavaliere e il duca. La tomba 33 di Campochiaro-Vicenne (CB), *Numismatica e Antichità Classiche*, *Quaderni Ticinesi* XXIX (2000), pp. 333-356.
15. Arslan, E.A., Le monete di Campochiaro, in *L'oro degli Avari. Popolo delle steppe in Europa*, Catalogo Mostra Udine-Milano, Milano (2000), pp. 222-225.
16. Arslan, E.A., Tra romanità e altomedioevo: autorità delegante ed autorità delegata nella moneta, in *Le invasioni barbariche nel meridione dell'impero: Visigoti, Vandali, Ostrogoti*, Cosenza 24-26 luglio 1998, Paolo Delogu cur. (2001), pp. 297-319.
17. Arslan, E.A., *I reperti numismatici greci, romani e bizantini* (con F.Ferretti e G.Murialdo)(pp. 233-238); *Considerazioni sulla circolazione monetale protobizantina a S.Antonino* (pp. 239-254), in *S.Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, T.Mannoni e G.Murialdo cur., Bordighera (2001).
18. Arslan, E.A., Longobardi e Carolingi in Italia meridionale, in *Museo Archeologico Nazionale di Napoli. La collezione numismatica per una storia monetaria del Mezzogiorno*, R.Cantilena e T.Giove cur., Napoli (2001), pp. 109-111.
19. Arslan, E.A., *Il* Nummus *di Teodorico*, in Zona Archaeologica. *Festschrift fuer Hans Peter Isler zum 60. Geburtstag*, in *Antiquitas*, 3, 42 (2001), pp. 5-13.
20. Arslan, E.A., San Michele: un Arcangelo per i Longobardi, *Numismatica e Antichità Classiche*, *Quaderni Ticinesi* XXX (2001), pp. 273-293.
21. Arslan, E.A., Appendix. Una moneta di sesto secolo (cat. n. 111), in *San Vincenzo al Volturno 3: the Finds from the 1980-86 Excavations*, J.Mitchell e I.L.Hansen cur., Spoleto (2001), pp. 391-392.
22. Arzone, A., Monete rinvenute in livelli tardo antichi nello scavo del Capitolium di Verona, *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XII (1996), pp. 158-167.
23. Asolati, M., Considerazioni sulla circolazione di moneta aurea del V e VI sec.d.C.: materiali inediti da Nerviano, *Numismatica e Antichità Classiche*, *Quaderni Ticinesi* XXV (1996), pp. 271-286.
24. Barello, F., Le monete, *AIIN* 46 (1999), pp. 223-225.
25. Bertino, A. 1995, Monete medievali della zecca di Luni, in *Studi Storici in Memoria di Mario Niccolò Conti*, *Memorie della Accademia Lunigianese di Scienze "Giovanni Capellini"*, *Scienze Storiche e Morali*, LXIV-LXV, 1994-1995, I, La Spezia (1995), pp. 112-120.
26. Bertino, A., I problemi della monetazione episcopale di Luni, *Quaderni Centro Studi Lunensi*, n.s. 3 (1997), pp. 121-140.

27. Bertoldi, M.E., Antike Münzfunde aus der Stadt Roma (1870-1902), Il problema delle provenienze, *SFMA*, Band 14 (1997).
28. Bsiljovsky, G., The Gush Halav Hoard Reconsidered, *'Atiqot* XXXV (1998), pp. 77-106.
29. Brenot, Cl., Du monnayage impérial au monnayage mérovingien; l'exemple d'Arles et de Marseille, in *La fin de la cité antique et le début de la cité médiévale de la fin du IIIe siècle à l'avènement de Charlemagne*, Cl.Leppeley cur., Actes du colloque Paris X-Nanterre, 1-3 avril 1993, Bari (1996), pp. 147-160.
30. Brenot, C., Deux monnaies d'argent aux noms d'Odoacre et de Théoderic trouvées en Provence (comm.de Saint-Etienne-du-Grès), *BSFN*, 4, 52 (1997), pp. 55-59.
31. Callegher, B., Tra Bizantini e Longobardi in Friuli: presenze monetali nel territorio trevigiano, in *Il tempo dei Longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano*, M.Rigoni-E.Possenti cur., Padova (1999), pp. 136-145.
32. Callegher, B., *Catalogo delle monete bizantine, vandale, ostrogote e longobarde del Museo Bottacin*, Padova (2000).
33. Callegher, B., Tra Bizantini e Longobardi: problemi di emissione e circolazione monetaria in Friuli, in *Paolo Diacono e il Friuli Altomedievale (sec.VI-X)*, Atti del XIV Congresso Internazionale di Studi sull'Altomedioevo, Cividale del Friuli 24-29 settembre 1999, Spoleto (2001), pp. 671-696.
34. Callegher, B., Presenza di monete bizantine nelle Marche, in *Monetazione e circolazione monetale nelle Marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte*, Atti della 1ª giornata di studi numismatici marchigiani, Ancona, 10 maggio 1997, *Atti e Memorie* 102-1997, Ancona (2001), pp. 59-78.
35. Curta, F. 1996, Invasion or inflation? Sixth-to seventh-century byzantine coin hoards in eastern and southeastern Europe, *AIIN* 43 (1996), pp. 65-224.
36. Day, W.R.Jr., The monetary reforms of Charlemagne and the circulation of money in early medieval Campania, in *Early Medieval Europe* 6 (1)(1997), pp. 25-45
37. Depeyrot, G., *Le numeraire carolingien. Corpus des monnaies*, Wetteren-Paris (1998)
38. Ehling, K., Wann beginnt die Eigenmuenzung Odovacars?, *Schw.Muenzblaetter* 189, Maerz (1998).
39. Ercolani Cocchi, E., Monete ed economia a Ravenna...., in *Il gruzzolo di via Luca Longhi a Ravenna. Città monete e mercanti nel Medioevo*, E.Ercolani Cocchi cur., Ravenna (1997), pp. 11-17.
40. *Die Franken - Les Francs*, Katalog der Ausstellung, I-II, (KOCH R. e U., *Die fraenkische Expansions ins Main- und Neckargebiet*; JARNUT J., *Die Franken und Italien*), Berlin (1996).
41. Gianazza, L., Bibliografia per la Numismatica Longobarda, *RIN* XCIX (1998), pp. 269-293.
42. Libero Mangieri, G., *Badia di Cava dei Tirreni. La Collezione Numismatica Foresio. Periodo medievale: Salerno*, Roma (1995).
43. McCormick, M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce. A.D. 300-900*, Cambridge (2001).
44. Geiweaon, Ph., Travaini, L. 1998, *Medieval European Coinage, with a catalogue of the coins in the Fitzwilliam Museum, Cambridge, 14 Italy (III), (South Italy, Sicily, Sardinia)*, Cambridge (1998), pp. 43-49.
45. Metcalf, D.M., Viking-Age Numismatics. 1. Late Roman and Bizantyne Gold in the Northern Lands, *NChr* 155 (1995), pp. 413 ss.
46. Mienik, I.-Semrov, A., Byzantine Coins in the Zagreb Archaeological Museum, Numismatic Collection. Anastasius I (A.D.497-518)-Anastasius II (A.D.713-715), *VAMZ*, 3 s., xxx-xxxi, Zagreb (1997-1998), pp. 129-258.
47. Moewllo, A., *Piccoli bronzi con monogramma tra tarda antichità e primo medioevo (V-VI secolo d.C.)*, Cassino (2000).
48. Morrisson, C., Nummi byzantins et barbares du VIe siècle, in *Mélanges Mando Oeconomides*, Athens (1996), pp. 187-193.
49. Morrisson, C., La circulation monétaire dans les Balkans à l'époque justinienne et post-justinienne, in *Acta XIII Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae*, II, Città Vaticano-Split (1998), pp. 919-930.
50. Morrisson, C., Caractéristiques et usage de la monnaie vandale et protovandale. in Atti del Convegno *Le invasioni barbariche nel meridione dell'Impero: Visigoti, Vandali, Ostrogoti*, Cosenza 24-26 luglio 1998, Soveria Mannelli (2001), pp. 151-170.
51. Pardi, R., Le monete flavie nel corso del secolo VIII. Ipotesi ed interpretazioni, *RIN* XCX (1999), pp. 243-255.
52. Perassi, C., Le Monete. Aspetti rituali, in *Atti delle Giornate di studio: Ricerche archeologiche nei cortili dell'Università Cattolica. La necropoli tardoantica*, Milano gennaio 1999, M.Sannazaro cur., Milano (2001), pp. 101-114.

53. Piras, E., *Le monete della Sardegna dal IV secolo a.C. al 1842*, Banco di Sardegna (1996).
54. Pozzi, L., Le monete e la strada Regina, in *L'Antica Via Regina. Tra gli itinerari stradali e le vie d'acqua del comasco*, Como (1995), pp. 503-525.
55. Riemer, E., *Romanische Grabfunde des 5.-8. Jahrhuderts in Italien*, Internationale Archaeologie 57, Rahden (2000).
56. *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto*: volumi editi nel 1995-2001.
RMRVe, I, 2, *Feltre* (C.Galifi), Padova 1998.
RMRVe, II, 1, *Treviso* (A.Bernardelli, B.Callegher, G.Gorini, A.Saccocci), Padova 1995.
RMRVe, IV, 1, *Vicenza* (A.Bernardelli), Padova 1995.
RMRVe, IV, 2, *Vicenza, Bassano* (A.Bernardelli), Padova 1997.
RMRVe, VI, 1, *Altino I* (M.Asolati, C.Crisafulli), Padova 1999
RMRVe, VII, 2, *Adria* (B.Callegher), Padova 2000
57. Rovelli, A., La circolazione monetaria a Roma nei secoli VII e VIII. Nuovi dati per la storia economica di Roma nell'alto medioevo, in *Roma Medievale. Aggiornamenti*, P.De Logu cur.), Firenze (1998), pp. 79-91.
58. Rovelli, A., Some considerations on the Coinage of Lombard and Carolingian Italy, in *The long eight century: production, distribution and exchange*, I.Hansen-C.Wickham curav., Leiden (2000), pp. 195-223.
59. Rovelli, A., Emissione e uso della moneta: le testimonianze scritte e archeologiche, in XLVIII Settimana di Studio del CISAM su *Roma nell'alto medioevo*, Spoleto 27.4-1.5.2000, Spoleto (2001), pp. 821-856.
60. Rovelli, A., La moneta nell'Italia longobarda: aspetti e problemi, in *Visigoti e Longobardi*, Atti del Seminario di Roma 28-29 aprile 1997, Roma (2001), pp. 357-370.
61. Rovelli, A., Le monete, in *San Vincenzo al Volturno 3: the Finds from the 1980-86 Excavations*, J.Mitchell e I.L.Hansen cur., Spoleto 2001, pp. 333-334, 385-390.
62. Rovelli, A., La circolazione monetaria a Roma nell'alto medioevo: un riesame alla luce dei recenti dati archeologici (pp. 88-91), La moneta a Roma durante la tarda età imperiale e il regno ostrogoto (pp. 203-207), in *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia*, Milano (2001), pp. 88-91.
63. Rovelli, A., Ostrogoti e Bizantini, in *Museo Archeologico Nazionale di Napoli. La collezione numismatica per una storia monetaria del Mezzogiorno*, R.Cantilena e T.Giove cur., Napoli (2001), pp. 105-108.
64. Stahl, A., Medieval, *Annual Reporter, the American Numismatic Society*, New York (1995), pp. 28-29.
65. Suchodolski, S., Early Middle Ages. Introduction and Migration Period, in *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, C.Morrisson-B.Kluge cur., Berlin (1997), pp. 291-302.
66. Travaini, L., Il tremisse di Lucca con busto di Carlo Magno, *NAC* XXVIII (1999), pp. 305-310.
67. Villa, L., Nuovi dati archeologici sui centri fortificati tardoantichi-altomedievali del Friuli, in *Paolo Diacono e il Friuli Altomedievale (sec.VI-X)*, Atti del XIV Congresso Internazionale di Studi sull'Altomedioevo, Cividale del Friuli 24-29 settembre 1999, Spoleto (2001), pp. 825-861.

Los visigodos (Península Ibérica). *Los años oscuros*

Antonio Roma Valdés

Durante los años que comprende este apartado han salido a la luz numerosos trabajos de verdadero interés. Uno de los primeros debates afecta a las monedas consideradas tradicionalmente como suevas, en las que destacamos los nuevos datos y enfoques aportados (10, 11, 19, 22).

De las emisiones visigodas, otros nuevos debates se han centrado en torno a la ubicación de las cecas y a la cronología y la atribución de la moneda de bronce asignada a este período (8, 17, 18, 20). Perspectivas generales las encontramos en otras obras (20, 23).

Bibliografía

1. Bartlett, P., "Reccopolis, ceca inédita de Suintila (621-631)", *GacNum.* 135 (1999), pp. 19-20.
2. Bartlett, P., "Mave and Saldania, two new mints of the coinage of Sisebut from northern carthaginensis in the present province of Placencia", *GacNum.* 143 (2001), pp. 17-22.
3. Browne, G. M, "Numismatic Visigothica", *The Classical Numismatic Review*, XXIII, 2 (1998), Classical Numismatic Group Inc, Lancaster-Pensilvania, pp. 10.
4. Chaves, M. J., Chaves, R., "Asidona (Medina Sidonia), ceca inédita de Égica & Witiza. Variante de leyenda con anverso ANCI, para Suintila", *GacNum.* 124 (1997), pp. 21-24.
5. Chaves, M. J., Chaves, R., "Una ceca inédita, Gades, y nuevas aportaciones al corpus de la moneda visigoda", *Acta Numismàtica* 26 (1996), pp. 77-80.
6. Chaves, M. J., Chaves, R., "Las monedas visigodas (nuevas aportaciones)", *Acta Numismàtica* 28 (1998), pp. 127-132.
7. Cores, G., Peixoto Cabral, J. M.; Alves, L. C.; Barlett, P., "Visigothic mint practice, March 621: What can the coins of Reccared II tell us?", *Homenagem a Mário Gomes Marques, Instituto de Sintra, 2000* (2000), pp. 195-222.
8. Crusafont i Sabater, M., "Nuevos datos sobre los cobres visigodos", *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas.* Associação Numismática de Portugal (Lisboa, 1998), p. 125-144.
9. Crusafont i Sabater, M., Richard, J.C., "El trient de Barcelona de Sisebut, trobat a Magalona", *Acta Numismàtica* 30 (2000), pp. 33-36.
10. Gomes Marques, M., *A moeda peninsular na idade das trevas* (Sintra, 1998).
11. Gomes Marques, M., Cardim Ribeiro, J., "As legendas da série Latina Munita", *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas.* Associação Numismática de Portugal (Lisboa, 1998), p. 69-98
12. Gomes Marques, M., Marques da Costa, C., Peixoto Cabral, J. M.; D. Araújo, M. F., "Tremisses visigodos inéditos", *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas.* Associação Numismática de Portugal (Lisboa, 1998), pp. 99-118.
13. Guerra, M. F., "Em busca da origem do ouro visigodo a través dos seus elementos traço", *Homenagem a Mário Gomes Marques, Instituto de Sintra, 2000* (2000), pp. 223-252.
14. Kurt, A., "Visigothic minting and the expulsion of the Byzantines from Spain in the early seventh century", *The picus* (1996), pp. 133-166.
15. Kurt, A., Bartlett, P., "Nueva ceca visigoda: Lorca (Iliocri[ca]) y sus nexos con las cecas del sur", *Nvmisma* 241 (1998), pp. 27-40.
16. Mañanes, T., "Un triente visigodo en la provincia de Valladolid", *Hispania Antiqva* XX (1996), Universidad de Valladolid, pp. 447-450.
17. Marot, T., "Aproximación a la circulación monetaria en la Península Ibérica y las Islas Baleares durante los siglos V y VI: la incidencia de las emisiones vándalas y bizantinas", *Revue Numsimatique* 152 (1997), pp. 157-190.
18. Marot, T., "La ciudad de Barcino durante los siglos V y VI: nuevas aportaciones sobre el circulante",

Anejos de Archivo Español de Arqueología XX, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Madrid, 1999), pp. 415-422.

19. METCALF, D. M., "Where were suevic coins minted?", *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas*. Associação Numismática de Portugal (Lisboa, 1998), pp. 57-67.
20. METCALF, D. M., "Visigothic Monetary History: The Facts, what Facts?", En ALBERTO FERREIRO, *The Visigothics. Studies in Culture and Society* (Brill, 1999).
21. METCALF, D. M., "Many mint-places, few coins. Visigothic coinage in Gallaecia and Northern Lusitania", *Homenagem a Mário Gomes Marques, Instituto de Sintra, 2000* (2000), pp. 175-194.
22. PEIXOTO CABRAL, J. M., METCALF, D. M., *A moeda sueva/ suevic coinage*, Anexos Nummus 4, Sociedade Portuguesa de Numismática (Porto, 1997).
23. RETAMERO SERRALVO, F., "As coins go home: Towns, merchants, bishops and kings in visigothic Hispania", en P. HEATHER, *The Visigoths form the migration period to the seventh century. An ethnographic perspective* (San Marino, 1999), pp. 271-320.
24. RETAMERO SERRALVO, F., "El temps de les monedes. Concilis, porcs, collites i tremisses en època visigoda", *GacNum.* 133 (1999), pp. 69-76.
25. RETAMERO SERRALVO, F., *La continua il·lusió del moviment perpetu. La moneda dels reges, dels mulûk i dels seniores (segle VI-XI)* (Bellaterra, 2000).
26. RODRIGUES MARINHO, J., "Outra moeda visigoda falsa representada no corpus de Miles", *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas*. Associação Numismática de Portugal, Lisboa, 1998 *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas*. Associação Numismática de Portugal (Lisboa, 1998), pp. 119-124.
27. RUIZ TRAPERO, M., *Las monedas hispánicas del Instituto Valencia de Don Juan*, Volumen II (Madrid, 2000), pp. 231-272.
28. SANTOS YANGUAS, N., VERA GARCÍA, C., "Pésicos y las acuñaciones visigodas en Asturias", *Nvmisma* 242 (1999), pp. 57-80.

Vandales (1996-2001)

Cécile Morrisson

Expositions et catalogues

L'origine des Vandales continue de valoir à ceux-ci un intérêt marqué dans les pays germaniques ou scandinaves. Témoin, les travaux de Mostecky (ci-dessous) ou l'exposition organisée par l'ancien directeur du Centre National d'Art Moderne (Pompidou), Pontus Hulten, dans sa fondation suèdoise de Värnamo pour laquelle une présentation du monnayage vandale a été demandée à Dhénin (1). Quelques monnaies vandales figurent dans le catalogue du Musée Bottacin du Cabinet de Glasgow ou de la collection Köhler-Osbahr (ci-dessus, Byzance, n°s 13, 7, 5); Hahn a malheureusement écarté le monnayage vandale du premier volume de sa refonte de *MIB* (ci-dessus, Byzance, n° 22).

Études numismatiques et d'histoire monétaire

Morrisson (4) a donné une mise au point détaillée des connaissances actuelles (à la date de 1998) sur le monnayage vandale, accompagnée de tableaux métrologiques et chronologique, d'une liste des trouvailles monétaires et d'une bibliographie détaillée. Le travail le plus ambitieux et le plus utile (malgré l'absence d'index, de tableaux récapitulatifs des émissions et des trésors et une bibliographie lacunaire) est le livre de Mostecky (5) qui, après une esquisse historique parfois contestable, étudie "la circulation monétaire en Afrique dans la seconde moitié du Ve siècle" et analyse, émission par émission, le "monnayage indépendant des Vandales de 485 env. à 534". Il publie en détail une trouvaille de 769 AE provenant probablement de Carthage" conservée au Musée d'Alger, enfouie vers 490 et comptant une part d'inédits dont une série de minimi au type du guerrier debout et de nombreux types "barbarisés". Sa réflexion sur la chronologie des émissions est critiquée de façon argumentée dans deux articles importants par Schindel (7) qui préfère dater les Domino Nostro etc. non du comte Boniface mais des années 440 à 450, en rapport avec le traité Genséric-Valentinien III de 442 et la série des siliques au nom d'Honorius avec ANNO IIII ou V/ K non de Genséric en 442 et s. mais de 480/1 et s. Sa contribution à l'étude de ce monnayage difficile, par la publication de plusieurs trouvailles (Byrsa, Sassari et maintenant Carthage/Alger) et une mise en perspective d'ensemble mérite en tout cas d'être saluée.

Trouvailles monétaires et études de la circulation

Les trouvailles espagnoles ont fait l'objet de plusieurs études de Marot *et alii* (voir ci-dessus, Byzance, n°s 221-225). Les monnaies vandales semblent arriver principalement avec les émissions byzantines de Carthage, où dominent les nummi de Justinien et sont associées à de la sigillée Hayes D au moment de la reconquête. Pour l'Italie du Sud, voir Salvatore (ibidem, n° 293) la Sardaigne, voir Biamonti et Amante Simoni (ibidem, n°s 8, 256) et surtout Guido (ci-dessous, 10) qui publie les monnaies de fouilles d'un site de Sardaigne centrale et rappelle les autres trouvailles vandales dans l'île qu'il associe à la reconquête vandale de l'île en 482-483. Pour la Palestine, Bijowsky, donne en appendice à sa publication du trésor de Gush Halav (ibidem, n° 250), un tableau très utile des diffé-

rents types de minimi vandales, ostrogothiques et justiniens mis au jour en Israël. DONDIN-PAYRE (9) a reconstitué d'après les archives le contenu du trésor de monnaies d'or de Médéah, 1851 enfoui à la fin du Ve siècle, VISONÀ (14) a publié les trouvailles des fouilles de Bir el Knissia à Carthage. SALAMA (13) offre sur la base de sa connaissance inégalée de l'Afrique du Nord antique, un complément essentiel à l'inventaire publié par moi-même dans les *Mélanges ... Pierre Bastien* (Wetteren 1987) 325-344 et fondé en partie sur ses informations. Le commentaire de Salama souligne la prospérité de la province, le mélange des bijoux et des monnaies dans certains dépôts (produits de vols dans d'autres régions? — hypothèse que confirmera la publication prochaine par BALDUS du trésor de Chemtou) et analyse leur contexte. Enfin MORRISSON (11) a étudié la diffusion de la monnaie de Carthage hors d'Afrique et montré que ces monnaies de bronze (car l'argent n'est pas attesté) ont été plus "exportées" après la reconquête byzantine qu'à l'époque vandale.

BIBLIOGRAPHIE

Catalogues d'expositions et divers

1. DHÉNIN, M., The Vandal coinage, *The true story of the Vandals*, (Värnamo, 2001 [Museum Vandalorum. Publication n° 1]), p. 56-163.(ISSN 1650-5549, Stiftelsen Museum Vandalorum).

Études numismatiques et d'histoire monétaire

2. DUVAL, N., *Les systèmes de datation dans l'Est de l'Afrique du Nord à la fin de l'Antiquité et à l'époque byzantine*, *Ktèma*, 18 (1993) [1996], p. 199-211 [Excellente mise au point sur une question dans laquelle la monnaie est souvent présente ("ère de Carthage" sur les pièces d'argent vandales; indiction et année règnale sur de nombreuses émissions byzantines].
3. MORRISSON, C., Nummi byzantins et barbares du VIe siècle, *Kharaktèr. Aphierôma stè Manto Oikonomidou (Mélanges Mando Oeconomides)*, (Athènes, 1996 [1997]), p. 187-193.
4. MORRISSON, C., Caratteristiche ed uso della moneta protovandalica e vandalica, *Le invasioni barbariche nel Meridione dell'Impero*, P. Delogu éd., (Rubbettino, 2001), p. 151-180
5. MOSTECKY, H., *Münzen zwischen Rom und Byzanz. Studien zur spätantiken Numismatik* (Numismatica Lovaniensia 16), (Louvain-la-Neuve, 1997), iv-196 p., 16 pl..
6. OVERBECK, B., Themes on the fifth- and sixth-century coinage of the Barbarians within the Empire, *Minorities and Barbarians in Medieval life and thought* [Sewanee Mediaeval Studies 7] Ridyard, S.J.-Benson, R.G. éd., Sewanee (TN, USA) 1996, p. 121-140 [Synthèse sur les monnayages ostrogoth et vandale d'après Hahn et Grierson, ignore nombre de travaux récents dont ceux de Arslan].
7. SCHINDEL, N., Die erste germanische Münze (1. Teil). Datierungsfragen su den beiden protovandalischen Münzserien "DOMINO NOSTRO" und "ANNO III / V", *Money Trend*, (1998/ 9), p. 54-58 et id. (2. Teil), *ibid.* (1998/12), p. 54-63.
8. SCHINDEL, N., Vier spätrömische Kleinbronzen aus Privatbesitz, *MÖNG*, 37, 1997, 5, p. 98-101 [inclut un *Domino Nostro* acheté à Jérusalem].

Trouvailles et études de circulation monétaire

9. DONDIN-PAYRE, M., L'épopée des médailles de Medeah. À propos des monnaies d'or d'Algérie, *RN* ,152 (1997), p. 81-90.
10. GUIDO, F., Monete vandale dall'altipiano della Giara di Genoni (Nuoro), *Annotazioni Numismatiche*, 29 (1998), p. 659-663 [68 monnaies la plupart des IVe-Ve s. mises au jour lors de fouilles sur un site consacré au culte des eaux. Noter la présence de monnaies protovandales (1 étoile et 6 croix dans une couronne) et de 5 monnaies vandales].
11. MORRISSON, C., La diffusion de la monnaie de Carthage hors d'Afrique, *Afrique du Nord antique et médiévale. Numismatique, langues, écritures et arts du livre, spécificité des arts figurés. (Actes du VIIe Colloque International sur l'Afrique du Nord*, éd. par S. Lancel), (Paris, Éditions du CTHS, 1999), p. 109-118.

12. Phillips, M. - Tyler-Smith, S., A Sixth-century Hoard of Nummi and Five-Nummi pieces. *NC*, 158 (1998), p. 316-324 , 2 pl. [6 vandales sur 476 AE des 4^{e}-6^{e} s. provenant de Syrie ou du Liban].
13. Salama, P., Inventaire complémentaire des solidi tardifs découverts dans l'Afrique du Nord, *NACQT*, 30 (2001), p. 253-270.
14. Visonà, P., The coins - 1990, *Bir el Knissia at Carthage a rediscovered cemetery church. Report no. 1*, Stevens, S.éd., (Journal of Roman Archaeology Supplement no. 7 (Ann Arbor, 1993), p. 201-221, 20 ill. [377nummi de l'époque vandale ou du règne de Justinien sur les 733 monnaies de fouilles identifiées].

Les Mérovingiens

Jacqueline Pilet-Lemière

Entre 1996 et 2001 de nombreuses études ont été publiées et d'autres sont sous presse. Plusieurs tendances s'affichent et confortent les problèmes inhérents de la numismatique mérovingienne. LAFAURIE (28) s'est beaucoup intéressé aux monnaies émises à l'époque de Clovis Ier, 481-511, montrant que le roi franc n'avait pas émis de monnaies portant son nom mais conservé la titulature d'Anastase. La typologie de ces *solidi* est caractéristique notamment par la forme des rubans tombant de la couronne qui entoure le casque. En outre, des marques, par lettres, identifient des ateliers de fabrication qui apparaissent après la victoire de Vouillé. CRINON (8) confirme, par une nouvelle trouvaille, la reconnaissance des monnaies attribuées à l'un des fils de Clovis, Thierry Ier.

Après 575, l'identification des lieux d'émission mentionnés sur les monnaies à un lieu moderne reste une préoccupation majeure chez les auteurs. CHAMBON (6) montre avec justesse qu'une véritable coopération peut s'établir entre historiens et linguistes. Des ateliers dont l'attribution est solidement reconnue ont fait l'objet d'importantes études: LAFAURIE (26) propose un classement chronologique des frappes de Quentovic en liaison avec les noms de monétaires et les analyses réalisées par J.-N. BARRANDON. Ponctuellement l'atelier de Tours a fait l'objet de plusieurs publications LAFURIE (34), PILET-LEMIÈRE (38), CRINON (9), LELONG (36), GARIPZANOV (18).

Pour la période du denier, en dehors de la mention de nouvelles trouvailles, l'intérêt de la recherche se manifeste autour des monnaies épiscopales. LAFAURIE (21,24, 27, 31), CRINON (10), DHÉNIN (13) montrent que cette voie de recherche est fondamentale. De nouvelles trouvailles, bien interprétées, pourraient pallier les lacunes des listes épiscopales.

On peut regretter globalement l'absence de travaux synthétiques d'ampleur et le retard avec lequel les publications paraissent, tout au moins en France. La législation française draconienne en matière de découvertes réalisées au détecteur de métaux prive chaque jour la recherche historique d'atouts capitaux. Il faudrait que les numismates français qui travaillent sur la période mérovingienne soient plus ouverts, échangent entre eux leurs informations. Suivons l'exemple de nos amis britanniques, en particulier, qui ont mis en œuvre des bases de données consultables. La parution du «Coin Register» dans le BNJ est un exemple à suivre.

Les apports de l'archéologie à la numismatique du haut Moyen Age s'expriment dans les résultats des fouilles d'habitats, urbains et ruraux, mais plus encore à travers les fouilles de nécropoles. L'apport numismatique, même s'il reste modeste au niveau du nombre global des monnaies découvertes, permet d'évaluer, grâce aux autres éléments mobiliers contenus dans la tombe, leur date de frappe et leur durée de circulation et parfois de corriger leur origine de fabrication. Dans certains cas, des exemplaires uniques fournissent un nouveau lieu d'émission et rectifient des lectures de séries classées indéterminées. Le dépôt monétaire dans les tombes, qui n'est rien d'autre que la perduration du rite de l'obole à Charon, est pratiqué jusqu'à l'abandon du rite de l'inhumation habillée. C'est pour cette raison que les trouvailles de monnaies en sépulture s'amenuisent dès la fin du VIe siècle et que les trouvailles de deniers y sont particulièrement rares. La monnaie en sépulture est également un marqueur social et culturel. Ce sont les plus

riches tombes masculines d'un cimetière qui contiennent les *argentei* ou les *tremisses* associés aux armes les plus nobles.

Les fouilles d'habitats du haut Moyen Age, pour lesquelles l'intérêt qu'on leur porte est encore insuffisant fournissent aussi un matériel numismatique non négligeable. Ces quinze dernières années, quelques fouilles urbaines (Tours, Lyon, Saint-Denis, Rouen...) ont livré un matériel neuf et bien stratifié.

Le développement de l'archéologie de sauvetage a fait reconnaître aussi de nombreux sites en milieu rural livrant notamment des deniers de la fin du VIIe et de la première moitié du VIIIe siècle. Ces trouvailles, en fonction de la nature des sites, permettent de donner de justes informations sur la circulation monétaire et les échanges économiques. Les archéologues, eux aussi, doivent faire connaître leur découvertes, les publier avec l'aide de numismates, sans se contenter d'un rapport adressé à l'Administration Centrale qui n'est pas immédiatement accessible.

Bibliographie

1. Arslan, E. A., Problemi di circolazione monetaria in Piemonte dal V all'VIII secolo. in *Archeologia in Piemonte*, III, Il medioevo, a cura di L. Mercando ed E. Micheletto, Torino (1998) pp. 289-307.
2. Baidoux, J., La nécropole d'Illkirch-Graffenstaden (Bas-Rhin) : un site à tumuli du VIIe siècle ap. J.-C. *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'his*toire XLI (1998) pp. 53-66.
3. Bertolone, A., FEA G., Piccolo ripostiglio altomedievale a Chiomonte. *Segusium* (Società di Ricerche e Studi Valsusini) 36 (1998) pp. 139-142.
4. Boisséson, J. de, Etude d'une monnaie mérovingienne trouvée en Touraine. *BSFN* 6 (1997) pp. 114-115.
5. Bonifay, M., Carré, M.-B., Rigoir, Y. (dir.), Fouilles à Marseille. Les mobiliers (Ier-VIIe s. ap. J.C.). *Etudes Massaliètes* 5 (1998) pp. 436 p.
6. Chambon, J.-P., L'identification des noms d'ateliers monétaires mérovingiens (Arvernie et entours): Point de vue du linguiste. *RN* (2001) pp. 347-405.
7. Crinon, P., Triens mérovingiens inédits de Sacierges-Saint-Martin (Indre) et de Cuisia (Jura). *BSFN* 8 (1996) pp. 181-183.
8. Crinon, P., Un nouveau triens attribuable à Thierry I (511-534), fils de Clovis, à la titulature d'Anastase. *BSFN* 9 (1996) pp. 201-203.
9. Crinon, P., Un denier mérovingien inédit de Saint-Martin de Tours (vers le milieu du VIIIe siècle). *BSFN* 9 (1997) pp. 186-189.
10. Crinon, P., Un denier épiscopal du VIIe siècle attribuable à Sigofredus. *BSFN* 5 (1999) pp. 69-72.
11. Demeglio, P., Ripostigli monetali in Piemonte tra età imperiale ed alto medioevo: una schedatura. in *Fonti archeologiche e iconografiche per la storia e la cultura degli insediamenti nell'altomedioevo*, Seminario Milano-Vercelli, 28.04. 2002 (sous presse).
12. Depeyrot, G., *Le numéraire mérovingien*, l'âge d'or. Wetteren: Moneta (1998) 4 vol.
13. Dhénin, M., et Guimbaud, G., Un denier de Poitiers au nom de l'évêque Gausbert (milieu du VIIIe siècle). *BSFN* 9 (1997) pp. 185-186.
14. Dhénin, M. et Landes, Ch., Le trésor "de Roujan" (VIe siècle). *Etudes héraultaises* 26-27 (1995-1996) pp. 11-14.
15. Dhénin, M., Les monnaies mérovingiennes en Lorraine. in « 2000 ans de monnaies de la Gaule à l'Europe, en passant par la Lorraine ». Remiremont, Gérard Louis éditeur (1998) pp. 59-65.
16. Estiot, S., Mellinand, Ph., Llopis, É., Un solidus au nom de Chlotaire II trouvé en fouille à Antibes (Alpes-Maritimes). *BSFN* 10 (1998) pp. 254-257.
17. Fischer, J. F., Die Frümittelalterlichen Münzen aus dem Gräberfeld Hüfingen, Gewann "auf Hohen", Kr. Schwarzwald-Baar. *RSN* (1998) pp. 141-155.
18. Garipzanov, I. H., The Coinage of Tours in the Merovingian Period and the Pirenne Thesis. *RBN* CXLVII (2001) pp. 79-118.
19. Geiger, H.-U., et Wyprachtiger, K., Der merowingische Münzfund aus dem Gräberfeld von Schleitheim-Hebsack SH. *RSN* (2000) pp. 147-167.

20. Gilles, K.-J., Die merowingerzeitliche Münzprägung an Mosel und Rhein. in « *Die Franken Wegbereiter Europas* », Mainz, vol. 1 (1996) pp. 509-513.
21. Godin, J., et Lafaurie, J., Denier épiscopal de Chartres trouvé à Brienne-la-Vieille (Aube). *BSFN* 9 (1996) pp. 203-205.
22. Hourlier, M., et Dhénin, M., Monnaies médiévales de Soissons. *RN* (1998) pp. 245-295.
23. Kluge, B., Münzen der Merowingerzeit. In « *Les Francs précurseurs de l'Europe* », Mainz, vol. 2 (1997) pp. 1127-1143.
24. Lafaurie, J., Les deniers épiscopaux mérovingiens de l'atelier de Lyon. *BSFN* 6 (1996) pp. 130-136.
25. Lafaurie, J., *Monnaies mérovingiennes du musée des Beaux-Arts de Lyon*. Bulletin des musées et monuments lyonnais 1-2, Supplément (1996) .
26. Lafaurie, J., Vvic in Pontio : les monnaies mérovingiennes de Vuicus. *RN* (1996) pp. 181-239.
27. Lafaurie, J., Deniers abbatiaux mérovingiens d'Auxerre, Doussay, Saint-Denis et Wicus-Saint-Josse. *BSFN* 9 (1997) pp. 181-184.
28. Lafaurie, J., Monnaies frappées en Gaule à l'époque de Clovis. *Clovis, Histoire et Mémoire*, I (1997) pp. 769-802.
29. Lafaurie, J., La chevelure de Dagobert Ier. *BSFN* 5 (1998) pp. 99-101.
30. Lafaurie, J., Les monnaies attribuables à Laon (Aisne) à l'époque mérovingienne. *BSFN* 6 (1998) pp. 116-121.
31. Lafaurie, J., Monnaies épiscopales de Paris à l'époque mérovingienne. *Cahiers de la Rotonde* 20 Paris, Rotonde de la Villette (1998) pp. 61-99.
32. Lafaurie, J., Collier orné de monnaies d'or du VIe siècle trouvé aux environs de Liège (Belgique). *Catalogue des monnaies d'or du Musée d'Epinal* (2001) pp. 49-54.
33. Lafaurie, J., Monnaies des VIe et VIIe siècles. *Catalogue des monnaies d'or du Musée d'Epinal* (2001) pp. 55-62.
34. Lafaurie, J., et Pilet-Lemière, J., Réflexions sur les monnaies mérovingiennes de Tours. *BSFN* 6 (1997) pp. 112-114.
35. Lafaurie, J., et Pilet-Lemière, J., *Monnaies du haut Moyen Age découvertes en France (Ve-VIIIe siècle)*. Cahiers Ernest-Babelon (sous-presse).
36. Lelong, Ch., Les monnaies mérovingiennes de Touraine. *Mémoires de la Société archéologique de Touraine* LXIV (1999) pp. 87-166.
37. Mantel, É., Merleau, M.-L., et Moesgaard, J.-Ch., Un triens dans une tombe mérovingienne à Criel-sur-Mer (Seine-Maritime). *BSFN* 8 (1999) pp. 170-172.
38. Pilet-Lemière, J., Monnaies mérovingiennes de Tours, in *Tours, études numismatiques*, SFN, supplément au Bull. 6 (1997) pp. 43-51.
39. Pilet-Lemière, J., Ateliers et circulation monétaire dans l'Armorique mérovingienne. *Bulletin de la Société Archéologique et Historique de Nantes et de Loire-Atlantique* 134 (1999) pp. 93-103.
40. Pilet-Lemière, J., L'apport de la monnaie dans la nécropole de Saint-Vit (Doubs). (Actes des XXIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne. Besançon, 20-22 octobre 2000). *Annales littéraires de l'université de Besançon* (sous-presse).
41. Pol, A., Merowingische Münzen. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*, Bd. 19 (2001) pp. 598-600.
42. Pol, A., Madelinus. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*, Bd. 19 (2001) pp. 92-94.
43. Pujol, J., La grotte-sanctuaire de l'Ourtiguet, Sainte-Eulalie de Cernon. *Cahiers d'archéologie aveyronnaise* 10 (1996) pp. 133-162.
44. Soutou, A., Chambon, J.-P., Hamlin, F. R., Léchelon, B., Richard, J.-C., L'atelier monétaire mérovingien de Cannaco en Rouergue. *Archéologie en Languedoc* 24 (2000) pp. 183-204.
45. Urlacher, J.-P., Passard, F., et Manfredi-Gizard, S., *La nécropole mérovingienne de la Grande Oye à Doubs, VIe-VIIe s. ap. J.C.* Mémoires de l'A.F.A.M., X, Saint-Germain-en-Laye (1998) 440 p.

The Latin East

D.M. Metcalf

For the Latin kingdom of Jerusalem there are three site-reports which include coins from the whole crusader period. Part 2 of the finds from Caesarea Maritima, by METCALF AND HOLLAND (15) covers the 'preferred currencies', French feudal, Italian, and English coins, plus two large groups of cut gold fragments. The excavation coins from Pilgrims' Castle are published and discussed by METCALF, KOOL AND BERMAN (17), providing clear archaeological evidence that Islamic copper coins of the Zandjids of Halab and of the Ayyubid sultans of Egypt were used by the crusaders through to 1265, when the faubourg of the castle was destroyed by Baybars. There are also a few crusader and related coins, and an unusual group of 'die-linked' or mould-linked lead tokens, from the excavations of Belmont Castle (METCALF, 12). Of related interest, SYON (24) has published a token mould from Akko. The gold bezants of the Latin kingdom have been further studied by METCALF (11), who discusses a document referring to bezants of Acre and of Jerusalem, evidently two mint-places. He also publishes a hoard of bezants rich in varieties with secret marks. An essay on the monetary history of the Latin kingdom has been offered by METCALF (8) in a Festschrift for Professor H.E. Mayer.

The gros of Tripoli are the subject of a major die study by PHILLIPS AND TYLER-SMITH (22). They publish a hoard of 189 gros and half-gros of Tripoli, and seven of France, recording the dies, from which they estimate that the Tripolitan gros were struck from 128 upper (obverse!) dies and the half-gros from 27. Possibly from the same county, a large hoard of deniers has been published by METCALF (7), similar in character to the well-known hoards of Tripoli and Kessab. A comparison of the three hoards permits some ideas to be developed about the chronology of the arrival of French feudal coins in the Latin East. The hoard in a major source for Cypriot deniers of Henry I, class 7.

For the principality of Antioch, there is an essay on the balance-of-payments situation as reflected in the coinage, by METCALF (13).

The coins of the Lusignan dynasty of Cyprus are thououghly studied in a three-volume corpus, covering the period 1192-1489, by METCALF (10). The corpus gathers up the results of three other short publications: on a group of rare anonymous deniers, by METCALF AND JACOBOWITZ (16); on the possibility of a mint at the castle of Sigouri, by METCALF (14); and on the classification of the coins of Catherine Cornaro, by METCALF (6). OTTENFROUX AND METCALF (21) have edited and discussed a document discovered in the Genoese archives, which preserves the financial accounts of a mint in Famagusta in 1456-7. Among other studies, BROOME (1) has published some rare gold coins with Venetian countermarks from sixteenth-century Cyprus. MORRISSON AND BOMPAIRE (18) have made an analytical study of the Cypriot bezant. PITSILLIDES AND METCALF (23) have published a small hoard of English (and Scottish) Short Cross pennies from Cyprus, dating from 1195x1205, i.e. after, but not long after, Richard Coeur-de-Lion had relinquished control of the island.

For the Latin empire of Constantinople, OBERLÄNDER (19-20) has provided valuable clarification in distinguishing the Latin copies from Byzantine gold hyperpera of John III Vatatzes.

For the world of Greece and the Aegean, there is an admirably detailed study of a

large hoard of deniers tournois, by GRAFF (2). And there have been two substantial contributions to the numismatics of Chios, by MAZARAKIS (4-5). KASDAGLI (3) describes finds of Nuremberg and other jettons or reckoning counters from Rhodes.

Finally, an essay of general scope by METCALF (9) discusses the iconography of crusader coins.

BIBLIOGRAPHY

1. BROOME, M., Countermarked Islamic gold coins inVenetian Cyprus, *NC*, 157 (1997), pp. 205-9.
2. GRAFF, G., Les deniers tournois de la Grèce franque. Analyse d'un ensemble de 900 deniers provenant vraisamblement du trésor de Pylia (1967/1969), Jean Elsen, liste 197 (February-March, 1998), pp. 1-8; id., ibid. 198 (April-May 1998), pp. 1-10.
3. KASDAGLI, A.-M., Nuremberg and other reckoning counters found on Rhodes, *NomKhron*, 18 (1999), pp. 101-18.
4. MAZAKARIS, A., Chio: revisioni monetary, in *Oriente e Occidente tra medioevo ed età moderna. Studie in onore di Geo Pistarino*, ed. L. Balletto, Genoa, 1997, pp. 813-901.
5. MAZAKARIS, A., A martinello of Manuele and Paleologo Zaccaria (1307-1310), *NomKhron* 18 (1999), pp. 119-32.
6. METCALF, D.M., The silver coinage of Catherine Cornaro, *Report of the Department of Antiquities* (Cyprus, 1996), pp. 289-93.
7. METCALF, D.M., A large hoard from the Latin East concealed during the reign of Henry I of Cyprus (1218-53), *NC*, 157 (1997), pp. 133-56.
8. METCALF, D.M., 'Describe the currency of the Latin Kingdom of Jerusalem', in *Montjoie. Studies in Crusader History in honour of Hans Eberhard Mayer*, ed. B.Z. KEDAR, J. RILEY-SMITH, and R. HIESTAND (Aldershot, 1997), pp. 189-98.
9. METCALF, D.M., Islamic, Byzantine and Latin influences in the iconography of Crusader coins and seals, in *East and West in the Crusader States. Contexts - Contacts - Confrontations*, II., ed. K. CIGGAAR and H. TEULE, *Orientalia Lovanensia, Analecta* 92 (Leuven, 1999), pp. 163-75.
10. METCALF, D.M., *The White Bezants and Deniers of Cyprus, 1192-1285*, id. *The Silver Coinage of Cyprus, 1284-1382*; id., *The Gros, Sixains and Cartzias of Cyprus, 1382-1489*, Corpus of Lusignan Coinage, ed. D.M. METCALF and A.G. PITSILLIDES, vols 1-3, Cyprus Research Centre, Texts and Studies of the History of Cyprus, vols. 29, 21 and 35 (Nicosia, 1998, 1996 and 2000).
11. METCALF, D.M., Crusader gold bezants of the Latin kingdom of Jerusalem: two additional sources of information, *NC*, 160 (2000), pp. 203-18.
12. METCALF, D.M., The coins and tokens, in R.P. Harper and D. Pringle, *Belmont Castle, The Excavation of a Crusader Stronghold in the Kingdom of Jerusalem*, (Oxford, 2000), pp. 81-5.
13. METCALF, D.M., Monetary questions arising out of the role of the Templars as guardians of the northern marches of the principality of Antioch, in *The Crusades andthe Military Orders: Expanding the Frontiers of Medieval Latin Christianity*, ed. Z. HUNYADI and J. LASZLOVSZKY (Budapest, 2001), pp. 77-87.
14. METCALF, D.M., The case for Sigouri as a mint-place in fifteenth-century Cyprus, in *Dei Gesta per Francos, Etudes sur les croisades dédiées à Jean Richard*, ed. M. BALARD, B.Z. KEDAR and J. RILEY-SMITH (Aldershot, 2001), pp. 403-8.
15. METCALF, D.M. and HOLLAND, L., Crusader coins from Caesarea Maritima (Part 2), *INJ*, 13 (1994-9): *Studies in Honour of Arie Kindler*, ed. D. BARAG, pp. 156-62.
16. METCALF, D.M., and JACOBOWITZ, M., A new type of anonymous denier of Cyprus of the early thirteenth century, *NC*, 156 (2996), pp. 243-7.
17. METCALF, D.M., KOOL, R. and BERMAN, A., Coins from the excavations at 'Athlit (Pilgrims' Castle and its faubourg), *'Atiqot*, 37 (1999), pp. 89-164.
18. MORRISSON, C., and BOMPAIRE, M., Byzantine and Frankish 'gold bezant' in Cyprus: 'gold bezant' and 'white bezant', *NReport*, 26-27 (1995-6), pp. 27-43.
19. OBERLÄNDER, E., Some remarks o the chronology and the composition of the Byzantine coin hoards from the 13th and 14th centuries at the lower Danube and adjacent areas, *Études Byzantines et Post-Byzantines*, 3 (1997), pp. 113-60.
20. OBERLÄNDER, E., Remarques sur la classification et la chronologie d'hypèrpères nicéenes de Jean III

Vatatzes à la lumière du trésor d'Uzun Bair, comm. de M. Kogalniceanu, dép. De Tulcea, *Istro-Pontica - 50 ani de muzeografie tulceana* (Bucarest, 2000), pp. 499-561.

21. Otten-Froux, C., and Metcalf, D.M., Evidence concerning the activity of a mint at Famagusta in 1456-1457, *Epetirida tou Kentrou Epistemonikon Ereunon*, 25 (1999), pp. 19-50.
22. Phillips, M. and Tyler-Smith, S., A hoard of Tripoli gros and half gros and French gros tournois, *NC*, 156 (1996), pp. 193-225.
23. Pitsillides, A.G. and Metcalf, D.M. A hoard of English and Scottish coins from Paphos, including issues of Richard Lion-Heart, *NReport*, 26-7 (1995-6), pp. 23-6.
24. Syon, D., A Crusader token mould from Akka, *INJ*, 13 (1994-9), pp. 163-6.

Scandinavia

Jørgen Steen Jensen

This survey of numismatic research in the Nordic countries is a continuation of the preceding one (77).

It may be useful to remember that, of the journals, the *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad (NNUM)*, *Svensk Numismatisk Tidsskrift (SNT)*, and *Numismaattinen Aikakausleht* are published regularly from four to eight issues a year. The *Nordisk Numismatisk Årsskrift (NNÅ)* is published biannually, and the oldest of the Nordic journals, the *Numismatiska Meddelanden (NM)* annually. The *NM* series now has a useful index covering 125 years of material (64). Two or three festschrifts have also appeared [cf. 7, 24 and 25], as have quite a number of monographs within the field (28, 34, 44, 52, 68, 89, 109, 115, 127, 176, 187) and a useful numismatic dictionary (27).

It is important to remember that much numismatic research in the Nordic countries is based in the national numismatic collections, especially in the capitals, but, nevertheless, old collections in some of the other centres of learning are gaining importance (159-161, 177, 220). There is also the Numismatic Institute at the University of Stockholm, its chair supported by the Gunnar Ekström endowment (94-97). However, important research continues to be made by private individuals also (e.g. 2-9, 55-63, 69-70, 171-174), sometimes with impressive results. The activity of HEMMINGGSON (55-63) is noteworthy. Nevertheless, it may still be said that the possibilities for private numismatists cannot always be compared to those in some other European countries. One reason may be that Nordic archaeological material is protected by law.

One of the basic obligations of the national collections is to ensure that new finds are properly recorded. Due to a very considerable increase in the find material, especially in Denmark, this is not always possible within a short time, but considerable numbers of finds are provisionally catalogued in the annual reports of the relevant Danish government office (73). In Sweden, and especially in Gotland, the increase of material is also impressive (37), although the situation in Finland and Norway is different (50, 71,162).

Apart from the annual reports, fewer major catalogues of finds have been produced in this period than the previous one. It seems that there is only one, the eighth Swedish catalogue of finds from particular provinces, in this case Blekinge (which, incidentally, was Danish until 1658). Nevertheless, the bibliography includes a considerable number of hoards, groups of hoards and groups of single finds that have still been published (e.g. nos. 31-32, 36, 40, 52-53, 76, 78-79. 101, 106, 145, 147, 157, 188 and 194).

Experienced numismatists are often honoured by having their bibliographies published at appropriate times: birthdays, jubilees, or obituaries. In this period we had life jubilees of P. Berghaus, J.S.Jensen, K. Jonsson, P. Sarvas, and I. Wiséhn (90, 125, 134, 178, 38) while Beatrice Granberg, Anne Kromann, and Thomas S. Noonan passed away (74, 165-166, 185). The jubilees of Jensen and Wiséhn were honoured with special books [cf. 7 and 25], as was that of the Numismatic Club of Uppsala [cf. 24].

The study of the history of numismatics still enjoys great popularity. P. BERGHAUS has provisionally completed his inspiring series of studies, some of which covered Nordic figures (15-17), while SKAARE, WISÉHN and JENSEN continue to be absorbed by figures from the past generations, whether as researchers or as organizers of the cabinets in

which they are working (*v.sub nominis*)... The Swedish librarian C.-O.STRANDBERG has studied the history of the numismatic library of the sister of Frederick II of Prussia, Queen Lovisa Ulrika (1720-84) (176).

The period under review has seen rather few really substantial monographs within our field. Most important and impressive is probably the one by MALMER on the Nordic imitations of the early decades of the 11th century (129), unquestionably a masterpiece in its field, which is inspiring, but difficult to follow, since it demands more from its readers than is usual. It is the conviction of the present writer that later generations still will remember and use this volume, along with the author's previous work. In recent years MALMER has shown considerable interest in the way in which cultural aspects are reflected in Viking Age coinage, thereby greatly enriching our knowledge of this time (128-136).

The importance must also be underlines of the work of Professor D.M. METCALF. His presidential addresses to the Royal Numismatic Society in London (1995-9) all covered aspects of the numismatics of the Northern lands: the import of Late Roman and Byzantine solidi; the possible Ribe coinage in Merovingian and the South Danish coinage in Carolingian times; the importance of the import of the dirhems; the use of German and Anglo-Saxon coins in the Northern lands; and, finally, the numismatics of Denmark in the time of Cnut and Harthacnut. These lectures should not be overlooked by anyone working in this field, since METCALF raises many questions, which no doubt will inspire much future research (144).

Among the important results of numismatics from the migration period is the suggestion by the assiduous researcher of golden bracteates, M. AXBOE, about the phenomenon of the 'dusty sun of 536' as a possible reason for the concealment of a series of late Germanic hoards (12). Also worthy on mention is the monumental book by WIECHMANN (193) on hoards (including the non-numismatic ones) from the Bundesland of Schleswig-Holstein. Originally a doctoral thesis, this is sometimes difficult to use, as some well-known hoards are renamed according to modern archaeological fashion.

From the middle ages, the Danish PhD. thesis of GRINDER-HANSEN is important as the first serious attempt in print to reclassify the partly anonymous Danish coinage (1241-c.1332), while at the same time starting a serious discussion of the monetization of the country. A modern catalogue of the prolific coinage of this period is, however, still lacking.

A discussion of the *renovatio monetae* proposal, originated by GULLBEKK (45), has spread to Denmark (39 and 75). For the post Viking age period, important studies have been produced by two younger Norwegian numismatists, GULLBEKK (48-49) and RIISVAAG (159, 161). The first has discussed medieval laws as a numismatic source, and the second is studying ecclesiastical coinage.

The early modern period, c. 1550-c. 1850 in Denmark has been especially studied by AAGAARD, working on die-studies of the 17th century (2-9), while the Danish-Israel historian ARNHEIM has published a revelatory study of the life of the mint-master Albert Dionis (1). JENSEN has studied various technical and historical aspects of the late 16th century Danish and Schleswig-Holstein coinage (80, 82), while NEMIROWITSCH-DANSTSCHENKO (Tallinn) has produced a most impressive die-corpus of the coinage of Prince Magnus, younger brother of Frederik II, who had a prolific coinage in his Estonian bishopric in the 1560s. The historical background to this coinage was provided by PÄRN (Gütersloh) (155). One of the finest studies in the period under review is the catalogue of the Swedish Julius Hagander collection, a true masterpiece of knowledge and skill (115).

There is noteworthy work by the young Danish numismatist, J. C. MOESGAARD, who has returned to his native country after some years in France. He is studying the evi-

dence of single finds (48). GRINDER-HANSEN continues his studies on numismatics of the 13th and 14th centuries, and two Norwegian scholars, GULLBEKK and RIISVAAG, have already been mentioned. Among younger Swedes, KILGER has defended his thesis about the East German and West Slavic coinage of the 11th century (109). The theme is German, but the book could not have been written without the Swedish hoards at the disposition of the author.

Jetons have been studied by E. and I. WISÉHN (197, 202) and, in one case, by JENSEN (83), and bank-notes by NIELSEN, TALVIO, WISÉHN and JENSEN (156, 184, 203-4 and 207). Material for an interesting dictionary about the many popular names of Swedish coins through the centuries has been collected and published by GOLABIEWSKI LANNBY (34).

One of the rather few modern, national numismatic bibliographies has been published by GULLBEKK, though, in the opinion of the present writer, he may have overwhelmed his book with too many references from local newspapers (47) *.

* The author is indebted to several colleagues for supplying selected lists of their publications. Thanks are especially due to Dr C.J. Simensen for a list of noteworthy Norwegian publications.

BIBLIOGRAPHY

1. ARNHEIM, A., Samuel Jachja/Albert Dionis liv og Christian IV.s privilegier til jøderne, *RAMBAM Tidsskrift for jødisk kultur og forskning*. 7 (1998), pp. 18-36 (Rev. J.S. Jensen, *NNU* (2000), pp. 10-11).
2. AAGAARD, S., Beskrivelse af Frederik III's danske 2 skillinge 1648-70, *NumRapp* 19 (1996), pp. 59-107.
3. AAGAARD, S., Beskrivelse af Frederik III's danske 1 skillinge 1648-68, *NumRapp* 20 (1997), pp. 187-213.
4. AAGAARD, S., Vedrørende dansk efterligning og forfalskning af russiske kopeker 1619-30 (?), *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 104-115. English summary.
5. AAGAARD, S., Gotfred Krügers københavnske kroneudmøntning 1671-74 belyst gennem vægtanalyse og stempelundersøgelse, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 116-131. English summary.
6. AAGAARD, S., Beskrivelse af Christian V's københavnske kronemønt 1671-92. *NumRapp*, 21 (1998), pp. 55-103.
7. AAGAARD, S., Samtidig udenlandsk (nordtysk?) kopiering af norske Christiania-kroner fra Frederik III (1669) og Christian V (1670, 1672 og 1679), *Ord med mening. Festskrift til Jørgen Steen Jensen*, (ed. J.C. Moesgaard & P. Nielsen), (Tåstrup 1998), pp. 117-120.
8. AARD, S., Beskrivelse af Christian IV's hebræermønter 1644-48, *NumRapp*, 22 (1999), pp. 107-141.
9. AARD, S., Lødighed og vægt af Christian IV's hebræer 1 og 2 mark 1644-47, *NNUM* (2001), pp. 27-30.
10. E. M., Goldbrakteaten. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*, 2nd ed., 12 (1998), pp. 323-327.
11. E. M., Die Chronologie der Goldbrakteaten - regional und überregional, *Völker an der Nord- und Ostsee und die Franken. Beiträge des 48. Sachsensymposiums in Mannheim*. (ed. U.v.Freeden and others). *Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte* 3, 1999), pp. 61-73.
12. E. M., Amulet Pendants and a Darkened Sun. On the Function of the Gold Bracteates and a Possible Motivation for the Large Gold Hoards. *Roman Gold and the Development of the Early Germanic Kingdoms* (ed. B.Magnus) *Kungl. Vitterhets Historie och Antikivitets Akademiens Konferenser* 51, (Stockholm 2001), pp. 119-135.
13. AXBOE, M., Om forholdet mellem medaillon-efterligninger og brakteater, eller: Hvad var der i Gudmes guldrum? *Vi får tacka Lamm. Statens Historiska Museum. Studies* 10, (Stockholm 2001), pp. 39-46.
14. BERGA, T., Danske mønter fra fund i Letland i 1000- og 1100-tallet, *NNUM* (2001), pp. 3-8.
15. BERGHAUS, P., Georg Galster (1889-1983), *GN* 1997, pp. 344-347.
16. BERGHAUS, P., Nils Ludvig Rasmusson (1904-1973), *GN* 1998, pp. 249-252.

17. Berghaus, P., Axel Ernst - et portræt af en numismatiker, *NNUM* (1999), pp. 63-66; *GN* 1999, pp. 16-18.
18. Bjork, J.-O., Avesta bruks instämplade polletter. Tillverkningsteknik och förslag till ny datering och indelning, *SNT* (1997), pp. 184-194.
19. Björk, J.-O. and Carlberg, D., Belägringsklippingarna från Kristianstad, *SNT* (2001), pp. 156-159.
20. Cinthio, M. Trinitatis Kyrkan i Lund, *hikuin* 24 (1997), pp. 113-134. (Rev. J.S.Jensen, *NNUM* (1999), pp. 67-68).
21. Clairand, A. and Moesgaard, J.C., Erik af Pommerns danske mønter i Vesteuropa, *NNUM* (1998), pp. 2-5.
22. Drees, J. (ed.), [Münzinventar] 1694, *Gottorf im Glanz des Barock. Kunst und Kultur am Schleswiger Hof 1544-1713*, II, *Die Gottorfer Kunstkammer*, (Schleswig1997), pp. 144-160.(Rev. J.S.Jensen, *NNUM* (1998), pp. 100-101).
23. Ehrensvard, U., Carl Gustav Heraeus, chef för myntkabinettet i Wien 1710-1725, *SNT* (1999), pp. 159-160.
24. Elfver, F., Torspenningen från Uppsala. Om ett bortglömt myntfynd från 1680-talet, *Samlad glädje. Numismatiska Klubben i Uppsala 1969-1999*, (ed. K.Holmberg & H. Nilsson), (Uppsala 1999), pp. 33-37.
25. Elfver, F., Ett nygammalt myntfynd från trakten kring Duveholm i Södermanland - En studie kring Hävernick 405, *Nulla dies sine linea. Festskrift till Ian Wiséhn* (ed. H.Nilsson), *NM* 41 (2001), pp. 33-37.
26. Elfver, F., Johan Gustaf Liljegren, runmynten och hans gravvård på Maria kyrkogård, Stockholm. *SNT* (2001), pp. 184-185.
27. Flensborg, P. *Numismatisk Leksikon*, (Albertslund 1996). 411 p.
28. Franzen, B., *Sturetidens monetära system. Pant eller penningar som information i köpstaden Arboga*, (Stockholm 1998), 309 p.
29. Golabiewski Lannby, M., Ett gottländskt provmyt, *SNT* (1996), pp. 118-119.
30. Golabiewski Lannby, M., I ett hus i medeltidens Söderköping, *SNT* (1997), pp. 196-197.
31. Golabiewski Lannby, M., Silverskatten från regalskeppet Kronan, *SNT* (1998), pp. 52-57.
32. Golabiewski Lannby, M., Skatten vid Silverhättan i Visby. [7], pp. 66-69.
33. Golabiewski Lannby, M., Pappersetta, krischa och kotia, *SNT* (2000), pp. 58-60.
34. Golabiewski Lannby, M., *Pengar i folkmun - och mynt i seder, bruk och poesi*, (Stockholm 2000), 96 p. (Rev. J.S.Jensen, *SNT* (2000), p. 144; *idem*, *NNUM* (2001), p. 35.
35. Golabiewski Lannby, M., Erik Eriksson utan E R, *NNUM* (2000) pp. 91-92.
36. Golabiewski Lannby, M., Medeltida mynt i Bollnäs gamla kyrka. Skatten i skrinet, [25], pp. 39-45.
37. Golabiewski Lannby, M. and Wiséhn, E., The Royal Coin Cabinet, Stockholm 1991-92. Finds allocated to the Collection, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 155-169.
38. Golabiewski Lannby, M. and Wiséhn, E., Ian Wiséhn. Bibliografi 1975-2001, [25], pp. 227-256.
39. Grinder-Hansen, K., Møntfornyelse *(*Renovatio monetae*)* i Danmark fra år 1200 til Christopher II's død i 1332, *NNUM* (1997), pp. 130-136.
40. Grinder-Hansen, K., Skafterup-skatten. En møntskat fra ca. 1290, *Liv og Levn. Næstved Museum* 12 (1998), pp. 22-27.
41. Grinder-Hansen, K., Dansk møntcirkulation i anden halvdel af 1300-tallet - nogle metodiske bemærkninger, [7], pp. 36-40. English summary.
42. Grinder-Hansen, K., Mønterne fra Skt. Jørgensgården i Odense, *De spedalskes hospital. Udgravning af Skt. Jørgensgården i Odense* (Odense 1999), pp. 174-182.
43. Grinder-Hansen, K., Den danske møntøkonomi og Europa i 1300-tallet, *Danmark og Europa i senmiddelalderen* (ed.) B.Poulsen & P.Ingesmann, (Aarhus 2000), pp. 198-215.
44. Grinder-Hansen, K., *Kongemagtens krise. Det danske møntvæsen 1241-1340.* (Copenhagen 2000), 311 p. English summary [identical with *Proceedings. Num. Congr. Berlin 1997* (2000), p. 1036-40]. (Rec. M.Bogucki, *WN* 45, pp. 96-98).
45. Gullbekk, S.H., Renovatio monetae i Norge i middelalderen, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 52-87. English summary.
46. Gullbekk, S.H., Myntforringelse I Danmark og innføring av monopolmynt under Sven Estridsen (1047-74), *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 111-129. English summary.
47. Gullbekk, S.H., Medieval Law and Money in Norway, *NC* 1997, pp. 173-184.
48. Gullbekk, S.H., *Norsk Numismatisk Bibliografi.* Oslo (1998), 328 p. (Rev. J.S.Jensen, *NNUM* (1999), pp. 54-56; I. Wiséhn, *SNT* (1999), p. 69).
49. Gullbekk, S.H., Myntsteder i Norgge i tidlig middelalder, *NNUM* (1996) pp. 18-21.

50. Gullbekk, S.H., Henrik Willialmsson myntare j Throndeimi, [7] pp. 41-44.
51. Gullbekk, S.H. and Risvaag, J.A., The University Coin Collection of Oslo. Coin Finds, c. 1980-1994, *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 269-273.
52. Hammerberg, L., Plåtmynt från snapphanarnas tid, *SNT* (1997), pp. 84-88.
53. Hatz, G., *Die Münzfund vom Goting-Kliff/Föhr. Numismatische Studien* 14. (Hamburg 2001), 111 p. (Rev. J.C. Moesgaard *NNUM* (2002) pp. 110-111).
54. Hatz, G., Die Münzfunde aus Schleswiger Grabungen, In: V.Vogel (ed.) *Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien* 15 (V.Vogel ed.). *Das Archäologische Fundmaterial*, 2. (Neumünster 2001) pp. 169-206. (Rev. J.C. Moesgaard, *NNUM* (2001), pp. 155-157).
55. Heijne, C. [Persson], De vikingatida fynden från Glemminge och Stora Slågarp i nytt ljus, *SNT* (2000), pp. 198-199.
56. Hemmingsson, B., Myntningen av kopparklippingar 1624-1627 (I-II), *SNT* (1996), p. 4-11, pp. 28-34.
57. Hemmingsson, B., Frågor kring den svenska myntningen 1275-1290, *SNT* (1997), pp. 32-41.
58. Hemmingsson, B., Polletter i Sverige före 1660, *SNT* (1997), pp. 160-167.
59. Hemmingsson, B.and Menzinsky, H., Karl IX:s och Gustav II Adolfs praktmynt i guld, *SNT* (1998) pp. 76-81.
60. Hemmingsson, B., Arvid Kurck, Jacob Richerdes och myntningen i Åbo på 1520-talet, *SNT* (1999), pp. 52-56.
61. Hemmingsson, B., Unionsregenternas myntning i Sverige före 1448, *SNT* (1999). pp. 124-130.
62. Hemmingsson, B., "Görtzens gudar" och deras ursprung, *SNT* (1999), pp. 182-183.
63. Hemmingsson, B., Svenskarnas myntning i Novgorod 1612-17, *NNUM* (1999), pp. 147-154.
64. Hemmingsson, B., Elias Brenner och 1715 års mynttecken, *SNT* (2000), pp. 36-38.
65. Holmberg, K., *Register over Numismatiska Meddelanden I-XL*, (Stockholm 1998), 126 p.
66. Holmberg, K., Erik Eriksson läspe och halte, LL XV:2. , *SNT* (1996), pp. 112-114
67. Holmberg, K., Karl Knutssons penningar från Söderköping, [25], pp. 69-74. English summary.
68. Holt, A., Fynd av mynt från vikingatiden på Island, [7], pp. 45-47.
69. Holt, A. and Jóhannesson, F., *The currency of Iceland. Issues and features of Icelandic notes and coins 1778-1997*, (Reykjavik 1997) 72 p. (Rev. J.S.Jensen, *NNUM* 1999), p. 56).
70. Hyötyniemi, Y., Fyra små gotar på en lybsk skilling, *NNUM* (1999), pp. 4-16.
71. Hyötyniemi, Y., Om gutnisk mynträkning på 1400-talet, *NNUM* (2000), pp. 45-53.
72. Ingvaldsen, H., The University Coin Collection, Oslo 1991-92, Coin Finds. *NNÅ 1992-93* (1997), pp. 150-154.
73. Jensen, J.S. Yearly reports from the Royal Collection of Coins and Medals (1995-2000), *NNUM* (1996), pp. 62-68; *ibid.*, (1997), pp. 54-59; *ibid.*, (1998), pp. 52-58; *ibid.*, (1999), pp. 71-76; *ibid.*, (2000), pp. 53-60; *ibid.*, (2001), pp. 46-52.
74. Jensen, J.S. Danefæ 1995, Den kongelige Mønt- og Medaillesamling, *Arkæologiske udgravninger i Danmark* (1996), pp. 257-274; Danefæ 1996, *ibid.*, (1997), pp. 259-271; Danefæ. 1997, *ibid.* (1998), pp. 241-258; Danefæ 1998, *ibid.* (1999), pp. 283-298; Danefæ 1999, *ibid.* (2000), pp. 263-284; Danefæ 2000, *ibid.* (2001), pp. 289-306.
75. Jensen, J.S. and others, *Anne Kromann Balling 5.august 1936-7.marts 1996. Til minde*, (Copenhagen 1996), 64 p. Bibliography 1959-1996, pp. 18-30.
76. Jensen, J.S., Møntfornyelsen (Renovatio monetae) i Danmark indtil år 1200, *NNUM* (1996), pp. 130-136.
77. Jensen, J.S. Møntskatten fra Sønder Vollum, nedlagt efter 1642 og fundet 1985, *Nordslesvigske Museer*, 21 (1996), pp. 65-75.
78. Jensen, J.S. Scandinavia, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, (Berlin 1997), pp. 307-322.
79. Jensen, J.S. Mønter, *Viborg Søndersø 1000-1300. Byarkæologiske undersøgelser 1981 og 1984-85*, (ed. J.Hjermind, M.Iversen, H.K.Kristensen), (Aarhus 1998), pp. 88-91.
80. Jensen, J.S. and Jensen, V., En møntskat fra midt i 1700-tallet fundet i skrænten bag hotel Koldingfjord, *NNUM* (1998), pp. 122-126.
81. Jensen, J.S., The Portuguez in the Nordic countries. *IV Congresso Nacional de Numismática. Actas.* (ed. F.A.Magro), (Lisboa 1998), pp. 249-257.
82. Jensen, J.S., Die Münzen des deutschen Ordens und der Norden, *Ordines Militares. Colloquia Toruniensia Historica*, 10. *Der Deutsche Orden in der Zeit der Kalmarer Union 1397-1521*, (ed. Z.H.Nowak), (Torun 1999), pp. 91-98.
83. Jensen, J.S., Münztechnologische Verbindungen zwischen Dänemark, Preussen und Sachsen in den Jahren 1577 bis 1585, *Prusy-Polska-Europa. Studia z dziejów sredniowiecza i czasów nowozytnych. [Festschrift] Z. H. Nowak*, Torun (1999), pp. 131-141.

84. Jensen, J.S., Danske betalingstegn fra 1900-tallet, *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1999, pp. 79-89. English summary.
85. Jensen, J.S., Danmark - landet som ikke er et guldland, *NNUM* (2000), pp. 3-5.
86. Jensen, J.S., Ja. Reichel i K.J.Thomsen, *8. Vsjerossijskaja Numizmaticeskaya Konferentsija*, (Moskva 2000), pp. 283-284.
87. Jensen, J.S., Christian VIII as numismatist: his collections of coins and medals, (B.Bundgaard Rasmussen, J. Lund and idem), *Christian VIII & The National Museum*, (Copenhagen 2000), pp. 45-77. (Rev. L.O.Lagerqvist, *NNUM* (2000), pp. 113-115).
88. Jensen, J.S., Finds of medieval Portuguese coins in Denmark, *Homenagem a Mário Gomes Marques*, (ed. M.C.Hipólito and others), (Sintra 2000), pp. 377-380.
89. Jensen. J.S., Halverede hulpenninge fra Hamburg og Lübeck i Danmark midt i 1300-tallet, *NNUM* (2001), pp. 74-76.
90. Jensen, J.S., *Danske mønter og sedler. Krone og øre fra 1875 til i dag*, (Copenhagen 2001), 72 p; (rev. G.Posselt, *NNUM* (2002), pp. 65-66).
91. Jørgen Steen Jensen - Fortegnelse over trykte arbejder siden 1961. [7], pp. 123-141.
92. Jensen, J.S., Stoklund, M. and Lerche Nielsen, M., En Svend Estridsen „pragtmønt" fra omkring 1065 fundet ved gravning i Lundagård, *NNUM* (1999), pp. 156-157.
93. Jensen, J.S., Carl Johan Becker 1915-2001, *NNUM* (2001), p. 104.
94. Jensen, V., Et drama om bondeliv og opsparing i 1700-tallet, *NNUM* (1998), pp. 127-130.
95. Jonsson, K., [The history of numismatic research in Sweden from c. 1600 to c. 1950], *Numismatiska Forskningsgruppen. Verksamhetsberättelse*, 1992-1993 (1994), pp. 1-4; *ibid.*, 1993-1994 (1995), pp. 2-5; *ibid.*, 1994-95 (1996), pp. 2-4; *ibid.* 1996 (1997), pp. 2-5; *ibid.*, 1997 (1998), pp. 2-5.
96. Jonsson, K., [Hoards and finds in the Swedish provinces. Västergötland], *Numismatiska Forskningsgruppen. Verksamhetsberättelse*, 1998 (1999), pp. 2-6.
97. Jonsson, K., Myntfynd i Halland, *Numismatiska Forskningsgruppen. Verksamhetsberättelse* 1999 (2000), pp. 2-7.
98. Jonsson, K., Myntfynd i Södermanland, *Numismatiska Forskningsgruppen. Verksamhetsberättelse* 2000 (2001), pp. 2-7.
99. Jonsson, K., Castles and coinage. *Castella Maris Baltici*, II. (ed. M. Josephson & M. Mogren), (Nyköping 1996), pp. 79-84.
100. Jonsson, K., Nya bidrag till Sigtunas mynthistoria, *Vikingars guld ur Mälarens djup*, (ed. S.Tesch and R.Edberg), (Sigtuna 1996), pp. 45-48.
101. Jonsson, K., Hansatiden på Gotland i ett numismatiskt perspektiv, *Gotländskt Arkiv* (1997), pp. 7-18.
102. Jonsson, K., Myntfynden från Eketorps fornborg, *Eketorp III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna*, (ed. K.Borg). (Stockholm 1998), pp. 180-189.
103. Jonsson, K., En 1600-tals skatt från Svenska Pommern? *SNT* 1999, pp. 4-6.
104. Jonsson, K., Myntreformen i Svealand 1216, [24], (Uppsala 1999), pp. 77-86.
105. Jonsson, K., Coin circulation and the pattern of hoarding in the Viking Age and the Middle Ages, *Proceedings. Intern. Numism. Kongress Berlin* (Berlin 1997), pp. 910-916.
106. Jonsson, K., A note on the mid-eighteenth-century study of dirhams found in Sweden, *Russian History* 28:1-4. *Festschrift for Thomas S. Noonan* (2001), pp. 199-220.
107. Jonsson, K. and Carlsson, S., Swedish finds of medieval coins struck in the Baltic countries, *Studia numismatica*, II. *Festschrift Mikhail Nemirowits-Dantsenko 80.* (ed. I.Leimus) *Töid Ajaloo Alalt,3.* (Tallinn 2001), pp. 15-29.
108. Jonsson, K. and Östergren, M., Varför fick Gotland dansk mynträkning vid 1400-talets mitt? ,[7], pp. 112-116.
109. Kalinin, V.A., Russiske prøvemønter på 5 kopek fra 1723 efter svensk inspiration, *NNUM* (1999), pp. 150-155.
110. Kilger, Ch., *Pfenningmärkte und Währungslandschaften. Monetarisierungen im sächsisch-slawischen Grenzland ca. 965-1120. Commentationes de nummis saeculorum IX-XI in Suecia repertis.* NS 15, (Stockholm 2000), 391 pp. (Rev. B.Kluge, *GN* (2001), pp. 49-50).
111. Kjellgren, R., Öckerö socken i Bohuslän - myntfynd och levande offertradition, *NM* 41 (2001), pp. 93-98. English summary.
112. Kromann, A. and Jensen, J.S., Cufic Coins in Denmark. *Byzantium and Islam in Scandinavia. Acts of a Symposium at Uppsala University 1996*, (ed. E. Piltz) *Studies in Mediterranean Archaeology*, 126, Jonsered (1998), pp. 71-76.
113. Lagerqvist, L.O., Erik Gamby 1908-1996. *SNT* (1996), pp. 68-69; *NNUM* (1996), pp. 52-54.

114. LAGERQVIST, L.O., Frank Olrog 1914-1996, *SNT* (1996), p. 195.
115. LAGERQVIST, L.O., Harald Wideen 1912-2001, *SNT* (2001), pp. 200-201.
116. LAGERQVIST, L.O., NORDLIND, U., and HIRSCH, H., *Sveriges och dess förna besittningars guldmynt och riksdaler från Gustav I till Carl XVI Gustaf. Samling Julius Hagander / Goldmünzen und Reichstaler Schwedens und seiner früheren Besitzungen von Gustav I bis Carl XVI. Gustaf. Sammlung Julius Hagander* (Bern 1996), 574 p; (Rev. I.Wiséhn, *SNT* (1996), pp. 198-199); *idem, Från malm till mynt och medalj. Svenskt guld och silver ur Julius Haganders samling.* (Boda Kyrkby 1998), 24 p. [abbreviated edition of previous book].
117. LAGERQVIST, L. O., NATHORST-BÖÖS., *Vad kostade det? Priser och löner från medeltid till våra dagar*, 4. rev. ed. (Stockholm 1997), 119 p.
118. LAGERQVIST, L.O., Myntet från Gränna. *Meddelanden från Jönköpings läns hembygdsförbund och Stiftelsen Jönköpings läns museum*, 57, (Jönköping 1997), pp. 190-193.
119. LEIMUS, I., Gotlands og Livlands ældste mønthistorie belyst af middelalderlige love. *NNUM* (1998), pp. 59-63.
120. LEIMUS, I., Gotlands ældste mønter - inspireret af Münster, *NNUM* (2000), pp. 81-83.
121. LEIMUS, I. and MALMER, B. Stampidentifiering av blyaftrycket från Kv. Urmakaren, Sigtuna, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 12-21. English summary.
122. LINDBERGER, E., En dam för sin hatt. Betraktelse över en isländsk sedel. *NM* 41 (2001), pp. 117-121. English sunumary.
123. LINDBERGER, E., The Falcon, the Raven and the Dove. Some bird motifs on medieval coins, *Eastern Connections. Part One: The Falcon Motif. Excavations in the Black Earth 1990-1995. Birka Studies*, vol. 5, (Stockholm 2001), pp. 29-89.
124. LINDSTEDT, J., Norge eller Sverige? Brakteater från 1300-talets mitt, *Numismatiska Forskningsgruppen. Verksamhetsberättelse* 1996 (Stockholm 1997), pp. 14-24.
125. LUNDH, H.L., *Den skandinaviska myntunionen. Tillkomst och bakgrund. Göteborgs Numismatiska Förenings Småskrifter* 24 (Göteborg 1997), pp. 628-656.
126. MÄKELER, H., Numismatische Veröffentlichungen von Peter Berghaus 1947-1999, in: P. Berghaus, *Denar, Sterling, Goldgulden. Ausgewählte Schriften zur Numismatik*, (Osnabrück 1999), pp. 465-484.
127. MALMER, B., Pekka Sarvas 60 år., *NNUM* (1999), pp. 103-105.
128. MALMER, B., *The Anglo-Scandinavian Coinage c. 995-1020. Commentationes de Nummis Saeculorum IX-XI in Suecia Repertis.* NS 9, 634 pp. (Rev. S.H.Gullbekk, *BNR* 67 (1997), pp. 154-155; J.S.Jensen, *NNUM* (2000), pp. 110-111; autoreferats in *SNT* (2001), pp. 169-171 and *GN* (2002), pp. 160-161).
129. MALMER, B., Från Lund till Lappland. Om den första industrin i Lund, *Amico Amici. Gad Rausing den 19 maj 1997*, (Lund 1997), pp. 129-137.
130. MALMER, B., What does coinage tell us about Scandinavian society in the late Viking Age?, *From the Baltic to the Black Sea. Studies in Medieval Archaeology* (ed. D.Austin & L.Alcock) (Cambridge 1997), pp. 157-167.
131. MALMER, B., Sigtuna myntningen som källa till Sveriges kristnande, *Kristnandet i Sverige. Gamla källor och nya perspektiv* (ed. B.Nilsson) (Uppsala 1996 (1997), pp. 85-113.
132. MALMER, B., Ormtypen i Lund. Några anmärkningar till Hauberg II:20 och IV:1, [7], pp. 70-71.
133. MALMER, B., Felande länk funnen i Trondheim, *SNT* (1999), pp. 100-101.
134. MALMER, B., Om registrering av cirkulationsspår på mynt från vikingatiden, *NNUM* (2000), pp. 23-27.
135. MALMER, B., Kenneth Jonsson 50 år 25 maj 2000, *NNUM* (2000), pp. 67-75. Bibliography.
136. MALMER, B., Pekka Sarvas 60 år, *NNUM* (1999), pp. 103-105.
137. MALMER, B., Sigtuna eller Lund? Om egendomliga stampkopllingar och oväntade fyndplatser, [24], pp. 107-113.
138. MALMER, B., Scandinavian imitations of Anglo-Saxon coins. *Proceedings Int. Numism. Congress Berlin 1997* (Berlin 2000), pp. 929-933.
139. MALMER, B., Om registrering av cirukationsspår på mynt från vikingatiden, *NNUM* (2000), pp. 23-27.
140. MALMER, B., Skeppsmynt från Okholm. Om danska 800-talsmynt med fisksymboler, *NNUM* (2000), pp. 103-109.
141. MALMER, B., Nils Ludvig Rasmusson, *Svenskt Biografiskt Lexikon*, 29, (Stockholm 1997), pp. 703-708.
142. MALMER, B., En tunna råg. Om Kungl. Myntkabinettets äldre utställningar, *NM* 41 (2001), pp. 123-133.
143. MALMER, B., Some observations on the importation of Byzantine coins to Scandinavia in the tenth

and eleventh centuries and the Scandinavian response, *Russian History* 28:1-4 (2001), *Festschrift for Thomas S. Noonan*, pp. 325-339.

144. METCALF, D. M., Kan Hedeby mønter også være præget i Ribe og Birka? *NNUM* (1996), pp. 74-77.
145. METCALF, D.M., Viking-age numismatics. 1. Late Roman and Byzantine gold in the Northern Lands; 2.Coinage in the Northern Lands in Merovingian and Carolingian Times; 3. What happened to Islamic dirhams after their arrival in the Northern Lands?; 4.The currency of German and Anglo-Saxon coins in the Northern lands; 5.Denmark in the time of Cnut and Harthacnut. The President's Address [1994, 1995, 1996, 1997, 1998], 1997, *NC* 1995, pp. 413-441; *ibid.* 1996, pp. 399-428; *ibid.* 1997, pp. 297-335; *ibid.* 1998, pp. 345-371; *ibid.* 1999, pp. 395-430.
146. MOESGAARD, J.C. and TORNBJERG, S.Å., A Sixteenth Agnus Dei Penny of Æthelred II, *NC* 159 (1999), pp. 327-332.
147. MOESGAARD, J.C., Danish Fifteenth Century Coins in England, *NCirc* 107 (1999), pp. 5-6.
148. MOESGAARD, J.C., En ny hertugmønt fra Slesvig fra omkring 1300, *NNUM* (1999), pp. 140-143.
149. MOESGAARD, J.C., Enkeltfundne mønter fra vikingetiden. Foreløbige betragtninger. *18. tværfaglige vikingesymposium. Københavns Universitet 1999*, (Højbjerg 1999), pp. 17-34.
150. MOESGAARD, J.C., Eksporten af normanniske mønter til Østersøområdet i vikingetiden, *NNUM* (2000), pp. 84-86.
151. MOESGAARD, J.C., Bjæverskovskattens mønter, *Køge Museum* 1999, pp. 31-40.
152. MOESGAARD, J.C., The Law and Practise concerning Coin Finds in Denmark. *Compte rendu de la Commission Internationale de Numismatique* 46 (1999), pp. 74-80.
153. MOESGAARD, J.C., Le détecteur à métaux: les expériences danoise et anglaise, *Les nouvelles de l'archéologie* 79 (2000), pp. 57-61.
154. MOESGAARD, J.C., Detektorfundne mønters videnskabelige muligheder, M.B.Henriksen (ed.) *Detektorfund - hvad skal vi med dem?* (M.B.Henriksen ed.), (Odense 2000), pp. 127- 132.
155. MYRBERG, N., *Myntfynd från Blekinge. Sveriges Mynthistoria. Landskapsinventeringen.* 9. (Stockholm 2000). 112 p. (Rev.F.Elfver *SNT* (2001), p. 202).
156. NEMIROWITSCH-DANSCHENKO, M. and PÄRN, F., Die Münzen von Ösel-Wiek. Zur Münzprägung in Hapsal und Arensburg unter dänischer Herrschaft während des Krieges um Livland und des Nordischen Siebenjährigen Krieges, *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 162-255.
157. NIELSEN, N., *Sedler brugt af danskere under 2. verdenskrig*, (Hvidovre 1998), 253 p.
158. PEDERSEN, A., A Striding Man from Tissø - a rare imitation of Charlemagne's Dorestad-coinage, *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 22-40.
159. PETERSEN, P.M., Lidt om S. P .Petersens Eftf.'s private mønter. *NNUM* (2000) pp. 123-126.
160. RISVAAG, J.A., Konge, jarl og erkebiskop - mektige menn og retten til å slå mynt 1153-1300, *NNF-Nytt* 2 (1997), pp. 15-25,
161. RISVAAG, J.A., Pengesaneringen i Finnmark etter 2. verdenskrig, *NNUM* (1999), pp. 23-26.
162. RISVAAG, J.A., Ikke-kongelig utmyntning i Norge frem til reformasjonen, *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 130-162. English summary.
163. RISVAAG, J.A., The University Coin Collection, Oslo. Coin Finds 1993-1995, *NNÅ* 1994-96 (2000), pp. 274-279.
164. RISVAAG, J.A., To middelaldermynter fra Statens Hus tomt i Trondheim, *NNUM* (2000), pp. 6-9.
165. RISPLING, G., Två typer av cirkulationsspår på vikingatidsmynt, [7], pp. 82-85.
166. RISPLING, G., Minnesord över Beatrice Granberg, *SNT* (2001), p. 119.
167. RISPLING, G., Thomas S. Noonan (20.01.1938-15.06.2001), *NNUM* (2001), pp. 115-117; *SNT* (2001), pp. 148-149.
168. SARVAS, P., Rahasta Suomessa Kalmarin unionin aikana - Om mynten i Finland under Kalmarunionens tid. *Turku ja Kalmarin Unioni - Pohjolan suurvalta ja heräävä leijona. Åbo landskapsmuseums utställningskatalog*, 24, (Vammala 1997), pp. 56-66.
169. SARVAS, P., Kristofer Beijerilaisen Turun aurtua, *Numismaattinen Aikakauslehti*, (1999), pp. 4-7.
170. SARVAS, P., Ett finskt myntfynd från unionstidens slutperiod. [7], pp. 88-91.
171. SILVEGREN, U.W., Myntkabinettet vid Lunds Universitets Historiska Museum - ur dess historia, *SNT* (2000), pp. 152-159.
172. SIMENSEN, C.J., Norges myntproduksjon i middelalderen, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 34-51. English summary.
173. SIMENSEN, C.J., Tønsberg en handelsby, en strategisk base og et pregested, *NNF-nyt*, 1 (1999), pp. 7-26.
174. SIMENSEN, C.J., Kongehelle: a town for diplomacy and production of coins, *NNF-Nytt* 1 (1997), pp. 21-32.

175. SIMENSEN, C.J., Korstogsmynt?, *NNF-Nytt* 2 (1998), pp. 20-25.
176. SKAARE, K., C.A.Holmboe og B.E.Hildebrand, [25], pp. 145-151. English summary.
177. STRANDBERG, C.-O., *The Queen Lovisa Ulrika Collection of Numismatic Literature. An Illustrated and Annotated Catalogue*. (Stockholm 2001), 189 p. (Rev. F.Elfver, *SNT* (2002), p. 136).
178. SUNDQUIST, T., Några kommentarer kring ett brev från Elias Brenner till Otto Sperling 1705, [7], pp. 98-101.
179. TALVIO, T., Bibliografi för Pekka Sarvas, *NNUM* (1999), pp. 106-110.
180. TALVIO, T., Naginsjtjina 1895 - ett fynd med danska mynt från Ingermanland, [7], pp. 102-105.
181. TALVIO, T., Numismatiikkaa aikakauskirjoissa Suomen Museo ja Finskt Museum. *Numismaattinen Aikakauslehti*, 1 (2001), pp. 25-28.
182. TALVIO, T., Early coin finds from Finland, *Fenno-Ugri et Slavi 1997. Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja*, 8 (1997), pp. 94-100.
183. TALVIO, T., Sigtunamynt från Finland, *NNUM* (2000), pp. 79-80.
184. TALVIO, T., Suunnitelma suomalaisesta kuparirahasta 1810-11, *Numismaattinen Aikakauslehti*, 3 (1998), pp. 64-65.
185. TALVIO, T., 'Something characteristic of our land'. Eliel Saarinen as a banknote designer. (V. Hewitt ed.). *The Bankers Art. Studies in Paper Money, (* London 1995), pp. 140-147
186. TALVIO, T., Beatrice Granberg (1916-2000), *NNUM* (2001), pp. 138-139.
187. TINGSTRÖM, B. Görtz caroliner, *SNT* (1996), pp. 156-161.
188. TINGSTRÖM, B. and HERBERT, J., *NICOBAR. The Biggest Plate Money Find in the World*, (Stockholm 1999), 160p. (Rev. J.S. Jensen, *NNUM (*1999), pp. 120-121).
189. TREADWELL, L., The Islamic dirhams from the Neble hoard, *NNÅ* 1992-93 (1997), pp. 22-33.
190. VÄNSÄ, R., *Kansa käsisssä ja kätköissä. Studia Carelica Humanistica* 13. (Joensuu 1998), 384 p. English summary.
191. VELLEV, J., Hjelm og de fredløses falskmøntnerværksted. Om hvidgarver L. Chr. Petersens samling af mønter fra Hjelm, *NNUM* (1998), pp. 86-94.
192. VELLEV, J., Constable Stig's Island and Counterfeiting ca. 1290-1295. Finds and Studies on Hjelm 1854-1999. *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età monderna* (ed. R. La Guardia), (Milano 2001), pp. 141-155.
193. WAHLQUIST, G. Guldfemman - ett led i kampen mot sedlarna. [25], pp. 187-201. English summary.
194. WIECHMANN, R., *Edelmetalldepote der Wikingerzeit in Schleswig-Holstein. Offa-Bücher* 57, (Neumünster 1996), 745 p. (Rev. K.Jonsson, *NNUM* (1998), pp. 109-112; R.Cunz, *NNb* 1998, pp. 204-205; J.S.Jensen, *Numismatisk Forening for Nord- og Sydslesvig [Medlemsblad]*, 37, 3 (1997), pp. 1-2 and 7).
195. WIECHMANN, R., *Der Münzfund von Flintbek. Universitätsforschungen zur prähistorischer Archäologie*, 30, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Kiel.(Bonn 1996), 161 pp., 6 plates. (Rev. J.S.Jensen, *NNb* 1998, p. 114-115; idem, *NNUM* (1998), p. 80-81; M. North, *GN* (1997), p. 382).
196. WISÉHN, E., "blifwit funnit en hop silfwer", *SNT* (1998), pp. 64-65.
197. WISÉHN, E., Runmärkt. [24], pp. 153-164.
198. WISÉHN, E., Det bästa hos hunden är människan. [25], pp. 207-220. English summary.
199. WISÉHN, E., Denna taler den ska vandra. Skruvtalern, *SNT* (2001), pp. 28-36.
200 WISÉHN, I., Christian Martin Frähn och andra pionjärer inom den islamiska numismatiken. *NNUM* (1996), pp. 94-98.
201. WISÉHN, I., Kungl. Myntkabinettets historia i korthet. *SNT* (1997), p. 119.
202. WISÉHN, I., Riksgäldskontorets polletter - diskussioner och beslut 1798-1799, *SNT* (1997), pp. 73-75.
203. WISÉHN, E. & I., Vinhandelspolletter från Stockholm,1-2. *SNT* (1997), pp. 4-15 and 42-48.
204. WISÉHN, I., Eric Palmquist och 1960-talets nya sedlar, *SNT* (1998), pp. 86-88.
205. WISÉHN, I., Ett amerikanskt varuprov till Riksens Ständers Bank, *NNUM* (1998), pp. 50-52.
206. WISÉHN, I., Försäljningen av Gustaf Lorichs samling till Kungl. Myntkabinettet, *NNUM* (1998), pp. 34-38.
207. WISÉHN, I., Ordföranden i Svenska Numismatiska Föreningen 1873-1998, *SNT* (1998), pp. 170-178.
208. WISÉHN, I., Världens första banksedlar, *Quadra. Klenoder i Kungl. Myntkabinettet*, Stockholm (1998), pp. 117-120.
209. WISÉHN, I., Friherre Henning Wrangel och papperspolletterna från Sperlingsholm, *Samlad Glädje. Numismatiska Klubben i Uppsala 1969-1999*, (Uppsala 1999), pp. 165-169.
210. WISÉHN, I., Johan Liljencrants och myntrealisationen 1776, *SNT* (1999), pp. 30-32.
211. WISÉHN, I., Kungl. Myntkabinettets myntskåp i brev från 1800-talet, *NNUM* (1999), pp. 87-89.

212. WISÉHN, I. and SUNDQUIST, T. Plåtmynt med silvermyntsstämplar - provexemplar eller kuriositet. *NNUM* (1999), pp. 111-117.
213. WISÉHN, I., Stockholms Banco 1666 - ett inventeringsförsök, *SNT* (1999), pp. 58-59.
214. WISÉHN, I., Abraham Steinholtz' sedel från Kengis bruk 1774, *NNUM* (2000), pp. 92-94.
215. WISÉHN, I., Betal- och kreditkort i historisk belysning, *SNT* (2000), pp. 10-11.
216. WISÉHN, I., Greve Pehr Ambjörn Sparres pappersprovsamling, *SNT* (2000), pp. 111-113.
217. WISÉHN, I., Sedlar, *Porträttgravyr på sedlar och frimärken* (ed. M.Mörck), (2000), pp. 34-41.
218. WISÉHN, I., Agi Lindegren och Julius Kronberg - två sedelkonstnärer på 1890-talet, *SNT* (2001), pp. 65-67.
219. WISÉHN, I., Bror Emil Hildebrands arbete med myntauktioner under 1830-talet. English summary. *NNÅ 1994-96* (2001), pp. 256-267.
220. WISÉHN, I., LAGERQVIST, L. O. and NORDLIND, U. Nyupptäckt porträtt över mynt- och medaljgravören Ludvig Persson Lundgren, *SNT* (2001), pp. 62-63.
221. WISÉHN, I. and SUNDQUIST, T. Wåd Elds Minne eller dagen då Daniel Tilas' samling gick upp i rök, *NNUM* (2001), pp. 63-66.

England, Wales and Scotland: Medieval

Martin Allen

ENGLAND AND WALES

Anglo-Saxon numismatics has dominated previous editions of this survey, and this field remains strong, but a novel and welcome development is the growth in publications on later medieval subjects. *BNJ*, *NC* and *NCirc* have maintained their central role in the publication of research, supplemented by the *Yorkshire Numismatist* and articles in other periodicals. There have been many contributions to conference proceedings, including an important collection of papers on the coinage of ninth-century England (Blackburn and Dumville 54). Specialist numismatic reports in publications of archaeological excavations have included work by Archibald (20), Besly (33), Blackburn and Davies (53), Bornholdt (68) and Doolan (90). Mayhew (168) and Sinclair (213) have produced books on English monetary history, primarily intended for the general reader, and Spink's *Standard Catalogue of British Coins* is revised annually.

Manville has continued his Herculean labours in numismatic bibliography with a guide to the contents of many British and Irish numismatic periodicals until 1995 (161), and some previously neglected references to coin finds (160). Thompson (233) has produced a revised contents index of BNJ from its inception to 1999, and Blackburn (38) has maintained his annual bibliography of Anglo-Saxon numismatics. The *British and Irish Archaeological Bibliography* (formerly the *British Archaeological Bibliography*) provides abstracts of archaeological publications, including many items of numismatic interest. The literature of economic history is surveyed annually in *Economic History Review*.

The *Sylloge of Coins of the British Isles* has been a focus of research for nearly fifty years, and the pre-1180 coins in its first fifty volumes are now available for online searching (www-cm.fitzmuseum.cam.ac.uk/coins/SCBI). There are seven additions to the series, including two that constitute standard works in their respective series: the late Jeffrey Mass, before his untimely death, catalogued his collection of Short Cross coins (164), and Woodhead's publication of the Herbert Schneider collection (251) provides a comprehensive review of English gold coinage. Booth (66) has surveyed the contents of numerous northern English museums, and Bateson (28) has published the English silver coins of 1066-1279 in Scottish Museums. Other volumes deal with collections in Latvia (Berga 32), Estonia (Leimus and Molvõgin 153) and the Hermitage Museum, St Petersburg (Potin 201), providing new insights into the presence of coins of the British Isles in the Baltic States and Russia. Outside the Sylloge series, the late Alexander Belyakov (31) published the Anglo-Saxon and Norman coins in the Pushkin Museum, Moscow, and there has also been the publication of coins in the collections in the Canton of Ticino (Blackburn 37), Liverpool University (Bean 30), and the Bowes Museum, Barnard Castle (Lean and Pagan 152).

Auction catalogues are sometimes the only record of important collections. Notable examples have included the 'Viking Collection' of imitations of Anglo-Saxon and Norman coins (236), the late K. A. Jacob's coins of the Cambridge mint (144), and the Lawrence R. Stack collection (218). Perhaps the most important sale of hoard material was that of

the early-fourteenth century Gorefield hoard (109). There have been many changes in British auction houses in recent years, and it remains to be seen what effect these changes and the introduction of internet auctions will have on the role of auction catalogues in numismatic research.

Finds

The recording of hoards and single-finds has been revolutionised by the Treasure Act of 1996 and the introduction of the Portable Antiquities Scheme in 1997 (Bland 60). The *Treasure Trove Reviewing Committee Annual Report*, renamed the *Treasure Annual Report* in 1997, has become an important source of preliminary hoard reports, which are usually given more definitive form in the Coin Hoards section of NC. The inevitable backlog of hoards from England awaiting full publication has been alleviated by Archibald and Cook's volume devoted to twenty finds of Cross and Crosslets (Tealby), Short Cross and Long Cross coins (23). A 'Checklist of Coin Hoards in the British Isles, c.450-1180' is available on the website of the Fitzwilliam Museum, which also gives access to its 'Corpus of Early Medieval Coin Finds from the British Isles 410-1180' *(www-cm.fitzmuseum.cam.ac.uk/ coins/)*. The recording of single-finds in the *BNJ*'s 'Coin Register' has continued. The annual review of 'Medieval Britain and Ireland' in *Medieval Archaeology* includes references to coin finds from excavations and other sources.

A major monograph by Metcalf (169) lists and analyses English hoards and single-finds from Edgar's reform of c.973 to the Paxs type in the 1080s. Pirie (198) has produced an updated gazetteer of finds of Northumbrian coins from the seventh to ninth centuries. Bonser (64) has listed coins of 796-900 found south of the Humber. Miller (177) has reviewed Anglo-Saxon finds from Cambridgeshire, and Sawyer (206) has listed Anglo-Saxon coin finds and related material from Lincolnshire. Barclay (25) has summarised finds recorded by the Yorkshire Museum, and recent finds from Warwickshire and Worcestershire (Wise 248), and Norfolk (Popescu 200) have been published. Gurney (110) has shown that the distribution of Middle Saxon finds recorded in Norfolk is related to the areas of activity of detectorists, introducing a welcome note of caution into the interpretation of regional distributions. Cook with Casey and Leahy (84) have analysed hundreds of coins found by one detectorist at South Ferriby, and Besly (35) has published the finds from Llanfaes, with an invaluable survey of other Welsh finds. Booth (67) has listed the Anglo-Saxon finds from South Newbald ('Sancton') and the finds from eight productive sites have been summarised by Bonser (63). Ulmschneider (234-5) has examined the archaeological and historical contexts of Middle Saxon productive sites in Lincolnshire and Hampshire, suggesting a role for the Church in the development of such commercial centres. English finds of foreign coins from the second half of the eighth century to the early sixteenth century are listed and reviewed by Cook (82) in a comprehensive survey of the use of foreign coins in medieval England. Dyer (96) has demonstrated a common chronological pattern in single-finds of 1180-1544 from various sources, using find data to good effect in a stimulating account of the use of money in rural society. The interpretation and recording of single-finds has been discussed by Cuddeford (89).

Anglo-Saxon

Single finds and hoards are the basis of much current work on Anglo-Saxon numismatics. In the period of gold coinage and silver 'sceattas' many publications have been

concerned with the locations and attributions of finds and with runic inscriptions. From the inception of overtly regal coins in the eighth century to the late ninth century interest has focused upon the coinages of the kingdoms (particularly Northumbria and Mercia), and the interpretation of the coinages of Mercia and Wessex under Alfred. Principal topics of concern in the tenth century, before Edgar's reform of *c.*973, have been mints and moneyers, and the monetary economy of the Danelaw. In the Late Saxon period, mints and moneyers have always been a focus of interest, but hoards have also been important, and METCALF (169) has shown the considerable potential of the analysis of finds in this period. The circulation and imitation of Anglo-Saxon coins outside England has also been an important theme.

Fifth to mid-eighth centuries

The gold coinage of Eadbald (616-640) has been examined by BLACKBURN (49) and WILLIAMS (241). A gold shilling found at Newent has been the subject of three publications (ANON. 18; BYRNE 73; HILLABY 119). PAGE AND BLACKBURN (193) have suggested that a runic gold shilling found in Norfolk may be part of the first coinage of East Anglia, which they date *c.*660-680. HINES (120) has analysed the runic inscriptions on English and Frisian gold coins of the seventh century. A newly discovered coinage for a King Æthelbert of East Anglia (*c.*760), with more recent finds of his contemporary, Beonna, has been published by ARCHIBALD AND FENWICK WITH COWELL (24), while COLMAN (77) has made a detailed examination of its runic inscriptions. METCALF (173) has proposed that the runic inscriptions on coins of certain eighth-century moneyers may be evidence of the moneyers' literacy.

METCALF (170) has analyzed the find-spots of East Anglian sceattas to attempt to locate their mints. NEWMAN (183) has demonstrated that four sceattas said to have been found at Woodbridge were actually found on Felixstowe beach. BLACKBURN (50) has published sceattas from a grave at Caistor St Edmund, and from Tarbat and Dunbar in Scotland (BLACKBURN 41), with a review of other finds of eighth-century coins in Scotland (BLACKBURN 40). The corpus of finds of Northumbrian coins by PIRIE (199) includes the gold shillings and early silver of the kingdom. Finds of gold coins and sceattas in the Ribe excavations and the export of Danish series X sceattas to England have been discussed by METCALF (174). The first volume of BLANCHARD's survey of *Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages* (59) includes a discussion of the finds of sceattas in England and continental Europe.

Later eighth and ninth centuries

The most important publication on the ninth-century coinage of the kingdoms south of the Humber has been the collection of symposium papers, *Kings, Currency and Alliances* (BLACKBURN AND DUMVILLE 54). BONSER (64) lists some 450 single-finds, which METCALF (171) analyses, examining monetisation and monetary recession, and the dissemination of coins from particular mints. BOOTH (65) provides a corpus of the coins of Berhtwulf of Mercia. STEWARTBY (225) discusses references to moneyers in Anglo-Saxon documents, and BIBIRE (36) contributes an important paper on the forms of moneyers' names on their coins, showing the influence of local dialects, in contrast to more standardised rulers' names. BLACKBURN AND KEYNES (56) provide a corpus of the *Cross-and-Lozenge* and related coinages, which they place between two reforms in *c.*875 and *c.*880.

Probably the most important contribution is by BLACKBURN (46), using the coinage of the London mint as evidence of changes in the political control of the city during the reign of Alfred. LYON's review of the volume (158) offers an alternative arrangement of the coinage of the reign, and critically examines Blackburn's interpretation of the coins of London.

There have been many publications on Mercia. A survey of the subject by WILLIAMS (244) is a valuable guide to recent research and discoveries. In the most significant contribution to the study of Offa's coinage in the last forty years, CHICK (76) offers a new chronology, with observations on mint attributions and die-cutting arrangements. He has also reconstructed the Aiskew hoard, the only adequately recorded English find with coins of Offa (CHICK 74). ZIPPERER (252) has discussed the influence of Roman motifs in the coinage of Offa and his wife Cynethryth, and STEWARTBY (222) has noted a new moneyer for Offa's portrait coinage. LAMB (150) has published a hoard from the reign of Burgred found at Severn Stoke, which HILLABY (118) has placed in the context of the end of the Mercian Kingdom. Copies of Mercian coins feature prominently amongst recent forgeries and 'replicas' that have been the subject of warnings by CHICK (75), WILLIAMS (246) and the late Patrick FINN (107).

The coins of ninth-century southern England have received relatively little attention outside of the pages of *Kings, Currency and Alliances*. DUNGER (93) has noted a new Canterbury moneyer for Ecgberht of Wessex. PAGAN (188) has reconstructed a parcel from the Dorking hoard, and he has also connected a coin of Alfred with the Trewhiddle hoard (PAGAN 189). A review of Anglo-Scandinavian coinages south of the Humber by BLACKBURN (42) includes a valuable discussion of the mixed monetary and bullion economy of the Danelaw.

The coinage of Northumbria has been a very active area of research. PIRIE's publication of the Northumbrian coins in Yorkshire collections (196) contains the definitive statement of her classification of the coinage, used in a comprehensive die-study. This is essential reading for any student of the series, but reviews of Pirie's book by LYON (159) and PAGAN (192) demonstrate that her classification of the 'stycas' according to typology and obverse inscription is untenable, as it contradicts the evidence of metallurgical analyses and the Hexham hoard. SMART (216) has offered a critique of Pirie's interpretation of the orthography of Northumbrian moneyers' names, and defended the use of normalised West Saxon forms in indexes. SMART (215) has also suggested that the names conventionally read as Aldates and Gadutels may be versions of the name of Eanred's moneyer Badigils. PIRIE (196) has argued that the unique penny of a King Eanred from the Trewhiddle hoard was struck for Eanred of Northumbria *c.*830-835, but the debate on the attribution of this coin will probably continue.

There have been important additions to the corpus of Northumbrian coinage before Eanred. PIRIE WITH COWELL (199) published the first known coin of Eardwulf, and BLACKBURN AND GILLIS (55) have added a second, arguing that these discoveries support the attribution of similar coins to Ælfwald II in the early ninth century. STEWARTBY (227) has used the publication of a coin of King Æthelwald and Archbishop Ecgberht to discuss the numbers of recorded dies of the eighth-century kings Eadberht, Alchred and Ælfwald I.

The coinage of Northumbria from *c.*670 to 867 is summarised by BOOTH (67) in his publication of the finds from South Newbald. Northumbrian stycas have been found in excavations at Whithorn (HILL, HOLMES AND PIRIE 117) and Dunbar (PIRIE 198), and in Schleswig-Holstein (WEICHMANN 238). An indispensable corpus of finds of Northumbrian

coins by PIRIE (198) includes ninth-century weights with attached stycas, also discussed by ARCHIBALD (21) and WILLIAMS (240) in publications on Anglo-Saxon and Viking weights found in England.

Tenth century to the reform of Edgar

A review of the coinage of Edward the Elder, with many original observations, has been produced by LYON (155). BLACKBURN (48) has examined the list of mints in the Grately Code of Athelstan, discussing the mints and moneyers of Wessex and Mercia from Alfred to Athelstan and the development of burhs. BLACKBURN (45) has also published two parcels from an Essex hoard of late St Edmund Memorial coins, and a small but important hoard from Thurcaston, which indicates the persistence of a bullion economy in the Danelaw in the 920s (BLACKBURN 51). Single-finds of Lincoln mint-signed coins of Eadred and Edgar have been recorded by BLACKBURN AND BONSER (52), and BLACKBURN AND LEAHY (57). A small parcel of pre-reform coins of Edgar from Brampton in Cumbria has been published by RICHARDSON (203).

Late Anglo-Saxon

METCALF's *Atlas of Anglo-Saxon and Norman Coin Finds 973-1086* (169) is the most significant publication here, reviewing the single-finds and hoards of each type and subjecting them to an impressive range of analyses. The author estimates mint outputs, compares the relative outputs of the mints, and examines the dissemination of their products. METCALF 172) has also discussed mint outputs and the functions of moneyers in a re-examination of the documentary evidence for the location of moneyers in eleventh-century Winchester. EAGLEN (100) has produced a corpus of the Huntingdon mint from Æthelred II to Stephen, with a study of the dies and weight standards. An Æthelred II *First Hand* penny initially published by DUNGER (92) has been used by BLACKBURN (47) as the basis for attributing to Melton Mowbray coins formerly given to Peterborough Abbey. A remarkable hoard of twenty die-duplicate Æthelred II *Long Cross* pence from Bramdean Common has been published by WILLIAMS (242). LYON (156) has examined regional die-cutting styles in the *Last Small Cross* type of Æthelred II, with particular emphasis upon Lincoln and East Anglian dies. EAGLEN AND GRAYBURN (102) have investigated the gouged reverse dies supplied to various mints from Stamford in the *Quatrefoil* type of Cnut, tentatively suggesting that this unusual phenomenon may be connected with the geld of 1018. Imitations of the *Quatrefoil* type have been discussed by BLACKBURN (44), who has identified two distinct groups, from Dublin and an insular mint, suggested to be Meols in the Wirral. SINCLAIR (214) has identified a new moneyer for Winchcombe in the reigns of Harold I and Harthacnut.

The discovery of the Appledore hoard, deposited during the currency of the *Expanding Cross* type of Edward the Confessor, has been a subject of debate. WILLIAMS (243) has argued that the heavy coins of this type represented in the hoard should be placed before the unrepresented light coins, but LYON (157) has defended the conventional placing of the light coins first. A die-link in the *Small Flan* type of Edward the Confessor has been noted by PAGAN (191), and SHARP (208) has discussed a penny of this type with an enigmatic DIR mint-signature. EAGLEN has ranked the mints of Edward the Confessor according to the numbers of moneyers in each type (101), and he has assessed the relative rarity of the *Pyramids* type (98).

METCALF has reviewed the circulation of Anglo-Saxon (and German) coins in Scandinavia (175), and the coinage of Denmark in the reigns of Cnut and Harthacnut, including an analysis of the role of English coins (176). MOESGAARD AND TORNBJERG (179) have recorded an Æthelred II *Agnus Dei* penny found in Denmark, turned into an ornament. WILLIAMS (246) has discussed the Viking uses of silver coins and jewellery in Scandinavia and England. BORNHOLT has published an important study of the Viking-Age coinage of the Isle of Man (69).

Norman Conquest to Stephen

An interesting analysis of coins of 1066-1158 from hoards, single-finds and auctions by BROWN (71) examines the effect of hoards on the representation of types in collections, the completeness of recoinages at changes of type, and the numbers of mints represented in hoards. PUREFOY (202) has discussed the exceptional hoard of 1739 from Denge Marsh, which was dominated by die-duplicate William I *BMC* type i pence of the local mint, Romney. EAGLEN's study of the Huntingdon mint (100) continues, and he has also published a brief survey of the Bury St Edmunds mint from the reign of Edward the Confessor to the fourteenth century (99). SHARP (207) has discussed the Steyning mint, reattributing coins of William II and Henry I formerly attributed to Stamford. DU QUESNE BIRD (95) has published a note on the episcopal mint in Bath from *c.*1090 to the reign of Stephen, with some speculations on its connection with the supply of silver from the Mendips. A discussion of silver production in twelfth-century northern England in BLANCHARD's *Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages* (59) includes an account of the associated coinage. Single-finds from the Anglo-Norman period include a piece of lead struck with dies of William I *BMC* type vii, which ARCHIBALD (22) identifies as a tally or receipt, and an irregular coin of the reign of Stephen tentatively attributed to the Oxford mint (SHOTT 212).

Henry II to Long Cross

There is an unusually large number of publications for this period. ARCHIBALD AND COOK's monograph on Cross and Crosslets (Tealby), Short Cross and Long Cross hoards (23) is undoubtedly one of the most important. CRAFTER (86) has produced the first major publication on the Cross and Crosslets coinage since the *British Museum Catalogue* of 1951, revising the classification and chronology, and reviewing the hoards. The publication of the MASS collection (164) has provided a standard work on the Short Cross coinage, with a detailed examination of the classification, and illustrations of over 2,200 coins, with contributions by ALLEN on the chronology, mints and moneyers (2), and hoards (10), and by STEWARTBY (228) on imitations. The late Jeffrey MASS also published a new Short Cross moneyer (165), three notes on Short Cross mints and moneyers (166), and a review of die-links between classes IVc and Va1 (163). ALLEN has re-examined the classification of classes II-IV (12), and corrected the generally accepted date of the Conference of Moneyers at the end of King John's recoinage (4). STEWARTBY (226) has discussed coins of Richard I concocted for collectors in the eighteenth and nineteenth centuries.

Significant work on the Long Cross coinage has included the publication of the 1969 Colchester hoard (the largest recorded English find of the series) by ARCHIBALD AND COOK (23), with contributions by BRAND (70) and EAGLEN (97). This exceptionally important re-

port includes discussions of classification, chronology, mint organization, minting practices, and hoard containers. ALLEN (11) has calculated the outputs of the mints in the Long Cross recoinage of 1247-1250, and published accounts from the Bury St Edmunds mint, which elucidates its organization and sources of bullion (6). An essay on the buildings and equipment of the London mint by COOK (83) discusses evidence suggesting that the mint was established in the Tower of London no later than the 1260s, earlier than had been previously believed. DOWTHWAITE (91) has discussed the careers and families of the Long Cross mint officials of York. NORTH (186) has compiled a study of Long Cross imitations, and WOODHEAD (251) has discussed the gold pence of Henry III. THOMAS (232) has published a class VI cut halfpenny of Durham.

The ecclesiastical mints have received attention, including work by EAGLEN (99) and ALLEN (6) already mentioned. EAGLEN (97) has also summarised die-studies of Long Cross coins of Bury St Edmunds in the Colchester and Brussels hoards. ALLEN has produced a comparative history of the ecclesiastical mints from 1189 to 1300 (8), and a discussion of ecclesiastical mint buildings (9). STEWARTBY (223) has investigated the royal grants of ecclesiastical minting rights at Lichfield in 1189 and Chichester in 1205.

Allen (16) has surveyed the volume of the English currency from 1158 to 1470, using mint outputs and hoard evidence to calculate estimates. The theory that an increasing coinage supply caused inflation in England between 1180 and 1220 has been critically examined by BOLTON (62) and LATIMER (151), and the latter suggests that the clipped and light state of the currency may have had inflationary effects immediately before the recoinage of 1205-1207. Thirteenth-century literary evidence of a belief that clipping was a characteristically Jewish activity has been discussed by JOHNSON (145).

The late John KENT (147) reviewed of the circulation of foreign coins in England from the twelfth century, while COOK's survey of this subject (82) continues in greater detail. He has also published an assessment of the hitherto underestimated role of foreign gold coins in England between the 1150s and the 1250s (79). HUFFMAN (143) has investigated the use of English sterlings in Cologne in the context of Anglo-German commercial relations. ALLEN (10) includes a discussion of the export of English coins and the presence of imported foreign coins in English hoards. Short Cross hoards have been reported from Natland (MARSH 162) and Fillongley (WISE 247). Short Cross and Long Cross coins feature prominently amongst the finds from South Ferriby (COOK WITH CASEY AND LEAHY 84), and the publication of the Llanfaes finds by BESLY (35) includes valuable discussions of the circulation of English Short Cross coins in Wales and the minting of Short Cross pence at Rhuddlan. BLANCHARD (59) has produced descriptions of the activity and die usage of the Shrewsbury mint in the 1190s and the Carlisle and Durham mints in the Tealby and Short Cross periods.

Edwardian coinage to Richard III

The period from the introduction of the Edwardian coinage in 1279 to 1351 continues to be an active area of research. ALLEN (15) has estimated the volume of the silver currency at seven dates between 1282 and 1351, with separate estimates for the various denominations. WITHERS AND WITHERS (250) have proposed a new classification for the halfpence and farthings of 1279-1335, which abandons the long-accepted Fox classification. SHARP (210) has published a note on a variety of the London farthings of Fox class 10-11 (Withers type 30e), and EVERSON (104) has published varieties of the Blunt class 8b farthings of Berwick. NORTH (187) has discussed a Florin coinage farthing of

Reading. ALLEN has examined the chronology of Fox class 2 (3) and the coinage of 1317-1335 (13).

The ecclesiastical mints have also received attention. The late George TATLER compiled a die-study of the coins of the Bury St Edmunds moneyer Robert de Hadeleie, which was prepared for publication after his death by Eaglen and Woodhead (231). EAGLEN's survey of the Bury St Edmunds mint (99) concludes in the fourteenth century. ALLEN's publications on the thirteenth-century ecclesiastical mints (8) and their buildings (9) also continue. In addition, ALLEN (1) has examined the documentary evidence for the archbishop of York's mint in the 1330s, comparing it with a die-study of the class 15d pence of York. ALLEN AND VOSPER (17) have published a 15d penny of Reading, which is the first sterling penny definitely known to have been minted in the debasement period of 1335-1343. ALLEN (14) has published indentures of the York and Durham mints from the third quarter of the fourteenth century, and a document of 1353 regulating the operation of the ecclesiastical mints. He has also produced a survey of the administration, personnel and activity of the ecclesiastical mints in the fifteenth century (ALLEN 7).

Cook's survey of the buildings and equipment of the London mint (83) extends to the mid-fifteenth century. His publication of late medieval dies, with a discussion of the administration of die-supply (80), is an important contribution to this subject. FREEMAN (108) has examined the early history of the Moneyers' Company in London to the 1530s, providing a list of moneyers. MUNRO (182) has discussed the Flemish minting of gold nobles in 1388-1402, and the proposed Anglo-Burgundian monetary treaty of 1469, as evidence of mint weight standards. NIGHTINGALE (184) has argued that a decline in the London mint's output, and an associated shortage of silver coinage, was a principal cause of recession in the mid-fifteenth century. ALLEN's survey of the volume of the English coinage (16) concludes with estimates of the currency in 1422 and 1470.

WOODHEAD's publication of the Schneider collection (251) is a major contribution to the literature on the English gold coinage, with detailed discussions of classification, output and the administration of minting, and with a revised chronology of the coinage of Henry VI from 1422 to 1441. STEWARTBY (221) has clarified the attribution of Henry VI Annulet issue quarter-nobles to the London, Calais and York mints. The building and operation of the York royal mint in 1423-1424 has been reconstructed from the plentiful documentary evidence by ALLEN (5), and the first known York farthing of this period has been published by COOK (81). Die-sinkers' errors on groats of Henry VI feature prominently in BUCK's illustrated guide to the denomination (72). SYMONS (230) has published a forgery of an Edward III groat, and STEWARTBY AND WOODHEAD (229) have discussed the Pre-Treaty farthings of Edward III. The silver coins of Henry IV and Henry V have featured in a series of notes by HARRIS (111-113), HARRIS AND LAIDLAW (115), and HARRIS AND SHARP (116). The late David ROGERS (204) published two Norwich halfpence of Edward IV, extending the denominational range for this mint.

The single-finds from South Ferriby (84) and Llanfaes (35) continue after 1279. The surveys of the circulation of foreign coins by COOK (82) and KENT (147) also continue, and COOK (78) has investigated the role of imported gold *saluts* in mid-fifteenth century England (78). MOESGAARD (178) has discussed English finds of early fifteenth-century Danish sterlings of Eric of Pomerania, which may have circulated as substitutes for halfpence. Hoards have been reported from Llysdinam (BESLY 34), Canon Pyon (STEVENSON 214), Reigate (WILLIAMS AND ORTON 239) and Ryther (BARCLAY WITH JENNINGS 26). CUBBON (87) has reviewed recent hoards from the Isle of Man, including three from the Edwardian period (Ballyelse, Ballaslig and Kilkenny).

SCOTLAND

BATESON (27) has produced an introduction to the coinage of Scotland, and HOLMES (138) a history of Scottish 'small change'. A CD-Rom about Scottish currency (MULTIMEDIA TEAM 181) represents a new trend in numismatic publishing. The monetary history of Scotland before the introduction of a native coinage in the twelfth century has to be based upon finds of foreign coins. BATESON AND HOLMES (29) have reviewed single-finds and hoards found between 1988 and 1995, and BLACKBURN (40) has discussed eighth-century finds. Finds excavated at Whithorn, which include a large number of Anglo-Saxon coins, mostly Northumbrian sceattas and stycas (HILL, HOLMES AND PIRIE 117). STAECKER (219) has reviewed recent work on Viking-Age hoards from Scotland and continental Europe.

The beginnings of Scottish coinage under David I have been discussed by BLANCHARD (58-9). MAYHEW (167) has recorded a coin of William the Lion's first coinage found in England. HOLMES (122) has produced a brief introduction to the coinage of Alexander III, and KIRTON AND STEWARTBY (149) have published a die-study of the Alexander III sterlings of Kinghorn. FERGUSON AND JONES (106) have studied continental imitations of Alexander III sterlings, and JONES (146) has discussed the significance of the stars and mullets on the reverses of coins of Alexander III and John Baliol. FERGUSON (105) has published the results of a die-study of the John Baliol second coinage sterlings of St Andrews. An important article by HOLMES AND STEWARTBY (140) provides a comprehensive reappraisal of the coins of Robert I and the early coinages of David II. HOLMES (139) has recorded the first known farthing of David II's six-pointed mullets issue. KIRTON (148) has published a Fleur-de-Lis groat of James II. PASZKIEWICZ (194) has discussed finds of James III 'CRVX PELLIT' coins in Poland, placing them in the context of Scottish trade with Poland in the fifteenth century.

HOLMES (123-33, 135-7) has reported upon medieval coins from many excavations. Five hoards or parcels discovered in 1996 or 1997 (Horsleyhill, Sherifflatts, Wandel, Croal Chapel and Culdoich Farm) have been published by HOLMES WITH WILTHEW (142). HOLMES WITH DEAN (141) has published a hoard from Ednam, with particular emphasis upon the Edwardian sterlings of classes 10-11 and die-links amongst the most recent coins. COUPAR (85) has recorded a parcel from the 1911 Blackhills hoard. HOLMES (134) has clarified the confusion caused by the discovery of two hoards in Dumfries in 1878.

BIBLIOGRAPHY

1. ALLEN, M., The Archbishop of York's Mint in the 1330s, *NC*, 161 (2001), pp. 295-301.
2. ALLEN, M., The Chronology, Mints and Moneyers of the English Coinage, 1180-1247, in no.164, pp. 1-12.
3. ALLEN, M., The Chronology of Edward I Class 2, *BNJ*, 66 (1996), pp. 123-124.
4. ALLEN, M., The Date of King John's Conference of Moneyers, *BNJ*, 65 (1995), pp. 223-224.
5. ALLEN, M., Documentary Evidence for the Henry VI Annulet Coinage of York, *BNJ*, 65 (1995), pp. 120-133.
6. ALLEN, M., Documentary Evidence for the Output, Profits and Expenditure of the Bury St Edmunds Mint, *BNJ*, 69 (1999), pp. 210-213.
7. ALLEN, M., Ecclesiastical Mints in Fifteenth-Century England, *NC*, 160 (2000), pp. 249-259.
8. ALLEN, M., Ecclesiastical Mints in Thirteenth-Century England, in: *Thirteenth Century England VIII: Proceedings of the Durham Conference 1999*, ed. PRESTWICH, M., BRITNELL, R., and FRAME, R. (Woodbridge, 2001), pp. 113-122.

9. ALLEN, M., English Ecclesiastical Mint Buildings, in: *I luoghi della moneta le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderno. Atti del convegno internazionale 22-23 ottobre 1999 Milano*, edited by La Guardia, R. (Milan, 2001), pp. 297-301.
10. ALLEN, M., Hoards and the Circulation of the Short Cross Coinage, in no.164, pp. 112-130.
11. ALLEN, M., Mint Output in the English Recoinage of 1247-1250, *BNJ*, 69 (1999), pp. 207-210.
12. ALLEN, M., A Revised Arrangement of Short Cross Class III and Other Notes on the Short Cross Classification, in no.66, pp. 59-61.
13. ALLEN, M., A Revised Chronology of the English Coinage, 1317-1335, *BNJ*, 68 (1998), pp. 144-146.
14. ALLEN, M., Two Fourteenth-Century Mint Indentures and Related Documentary Evidence, *BNJ*, 70 (2000), pp. 61-66.
15. ALLEN, M., The Volume and Composition of the English Silver Currency, 1279-1351, *BNJ*, 70 (2000), pp. 38-44.
16. ALLEN, M., The Volume of the English Currency, 1158-1470, *EconHistRev*, 54 (2001), pp. 595-611.
17. ALLEN, M., and VOSPER, M., An Edward III Class 15d Penny of Reading, *BNJ*, 69 (1999), pp. 214-215.
18. ANON., Rare Anglo-Saxon Coin Find, *Dean Archaeology*, 11 (1998), pp. 4-5 [gold shilling from Newent].
19. ANON., Saxon Hoard at Appledore, *Kent Archaeological Review*, 136 (summer, 1999), pp. 127-129.
20. ARCHIBALD, M. M., The Coins and Jettons, in: FOREMAN, M., *Further Excavations at the Dominican Priory, Beverley, 1986-89*, Sheffield Excavation Reports, 4 (Sheffield, 1996), pp. 173-175 [16 coins and jetons, including a hoard of 5 late thirteenth-century sterlings].
21. ARCHIBALD, M. M., Two Ninth-Century Viking Weights found near Kingston, Dorset, *BNJ*, 68 (1998), pp. 11-20.
22. ARCHIBALD, M. M., A William I Lead Tally found near Salisbury, *NCirc*, 107 (1999), pp. 281-282.
23. ARCHIBALD, M. M., and COOK, B. J., *English Medieval Coin Hoards: I. Cross and Crosslets, Short Cross and Long Cross Hoards*, British Museum Occasional Papers, 87 (London, 2001).
24. ARCHIBALD, M. M., and FENWICK, V., with COWELL, M. R., A Sceat of Ethelbert I of East Anglia and Recent Finds of Coins of Beonna, *BNJ*, 65 (1995), pp. 1-19.
25. BARCLAY, C., Coin Finds Reported to the Yorkshire Museum, 1992-96, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 159-173.
26. BARCLAY, C., with JENNINGS, S., The Ryther Treasure Trove, *BNJ*, 65 (1995), pp. 135-150.
27. BATESON, J. D., *Coinage in Scotland* (London, 1997).
28. BATESON, J. D., *Scottish Museums, English Coins 1066-1279, SCBI*, 53 (London, 2001).
29. BATESON, J. D., and HOLMES, N. M. McQ., Roman and Medieval Coins found in Scotland, 1988-95, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 127 (1997), pp. 527-561.
30. BEAN, S. C., Catalogue of Medieval Coins down to 1279 in the Liverpool University Collection, *NCirc*, 104 (1996), pp. 40-41 [27 coins].
31. BELYAKOV, A. S., Anglyskie denarii X-XI vv., in: *Moneti i Medali (Sbornik Statei po Materialam Kollektsii Otdela Numizmatiki)*, ed. SMIRNOVA, N. M. (Moscow, 1996), pp. 96-150 [198 Anglo-Saxon and Norman pence in the Pushkin Museum].
32. BERGA, T., *Latvian Collections: Anglo-Saxon and Later British Coins, SCBI*, 45 (London, 1996).
33. BESLY, E., The Coins: Kwiksave and Peacocks, in: *Investigations along Monnow Street, Monmouth*, ed. MARVELL, A. G., BAR British Series, 320 (Oxford, 2001), p. 65 [includes penny of the reign of Stephen].
34. BESLY, E., A Mid-Fourteenth-Century Hoard from Llysdinam, Powys, *BNJ*, 67 (1997), pp. 104-105.
35. BESLY, E., Short Cross and other Medieval Coins from Llanfaes, Anglesey, *BNJ*, 65 (1995), pp. 46-82.
36. BIBIRE, P., Moneyers' Names on Ninth-Century Southumbrian Coins: Philological Approaches to Some Historical Questions, in no.54, pp. 155-166.
37. BLACKBURN, M. A. S., Anglo-Saxon and Anglo-Norman coins, in: *Nummi selecti. Monete e medaglie provinienti da collezioni pubbliche e private del cantone Ticino pubblicate in occasione del X anniversario del Circulo Numismatico Ticinese*, ed. MARTINI, R, and VISMARA, N., *Koinon*, special issue (Milan, 1996), pp. 316-326 [11 coins in collections in the Canton of Ticino].
38. BLACKBURN, M. A. S., Bibliography. 7. Numismatics, *Anglo-Saxon England*, 26-30 (1997-2001).
39. BLACKBURN, M. A. S., Coinage, in: *The Blackwell Encyclopedia of Anglo-Saxon England*, ed. LAPIDGE, M., *et al.*, pp. 113-116; Mints and Minting, in: ibid, pp. 317-318; Moneyers, in: ibid., pp. 324-325.
40. BLACKBURN, M. A. S., Danish Silver Penny ('Sceat'), in: *Castle Park, Dunbar: Two Thousand Years on a Fortified Headland*, ed. PERRY, R., Society of Antiquaries of Scotland Monograph Series, 16 (Edinburgh, 2000), pp. 168-169 [series X].
41. BLACKBURN, M. A. S., An Eighth-Century Coin from the Glebe Field, *Bulletin of the Tarbat Discovery Programme*, 4 (1998), online [series E 'sceat'].

42. Blackburn, M. A. S., Expansion and Control: Aspects of Anglo-Scandinavian Minting South of the Humber, in: *Vikings and the Danelaw: Select Papers from the Proceedings of the Thirteenth Viking Congress, Nottingham and York, 21-30 August 1997*, ed. Graham-Campbell, J., Hall, R., Jesch, J., and Parsons, D. N. (Oxford, 2001), pp. 125-142.
43. Blackburn, M. A. S., Filling in for Lost Sources: the East Anglian Kingdom seen through its Coins, *Saxon*, 30 (1999), p. 10.
44. Blackburn, M. A. S., Hiberno-Norse and Irish Sea Imitations of Cnut's *Quatrefoil* Type, *BNJ*, 66 (1996), pp. 1-20.
45. Blackburn, M. A. S., A Hoard of Late St Edmund Coins from near Colchester, *NC*, 156 (1996), pp. 289-291.
46. Blackburn, M. A. S., The London Mint in the Reign of Alfred, in no.54, pp. 105-123.
47. Blackburn, M. A. S., *Metheltun* not *Medeshamstede*: an Anglo-Saxon Mint at Melton Mowbray rather than Peterborough Abbey, *BNJ*, 70 (2000), pp. 143-145.
48. Blackburn, M. A. S., Mints, Burhs, and the Grately Code, Cap. 14.2, in: *The Defence of Wessex: The Burghal Hidage and Anglo-Saxon Fortifications*, ed. Hill, D., and Rumble, A. R. (Manchester and New York, 1996), pp. 160-175.
49. Blackburn, M. A. S., A New Coin of King Eadbald of Kent (616-40), *Chris Rudd* List, 34 (1998), pp. 2-4.
50. Blackburn, M. A. S., The Two *Sceattas* of Series B from Grave 18 (Objects 1a and b), in: Penn, K., *Excavations on the Norwich Southern Bypass, 1989-91. Part II: The Anglo-Saxon Cemetery at Harford Farm, Caistor St Edmund, Norfolk*, East Anglian Archaeology, 92 (Gressenhall, 2000), pp. 75-76.
51. Blackburn, M. A. S., A Viking Hoard from Thurcaston, Leics.: Preliminary Report, *NC*, 161 (2001), pp. 349-352.
52. Blackburn, M. A. S., and Bonser, M., Another Lincoln Mint-Signed Coin of Eadred, *NCirc*, 105 (1997), p. 282.
53. Blackburn, M. A. S., and Davies, J., Anglo-Saxon and Medieval Coins, in: *Excavations in Thetford, North of the River, 1989-90*, ed. Andrews, P., and Penn, K., East Anglian Archaeology, 87 (Gressenhall, 1999), p. 38 [4 coins including Lothar I denier].
54. Blackburn, M. A. S., and Dumville, D. N., ed., *Kings, Currency and Alliances: History and Coinage of Southern England in the Ninth Century*, Studies in Anglo-Saxon History, 9 (Woodbridge, 1998).
55. Blackburn, M. A. S., and Gillis, A., A Second Coin of King Eardwulf of Northumbria and the Attribution of the Moneyer Coins of King Ælfwald, *BNJ*, 67 (1997), pp. 97-99.
56. Blackburn, M. A. S., and Keynes, S., A Corpus of the *Cross-and-Lozenge* and Related Coinages of Alfred, Ceolwulf II and Archbishop Æthelred, in no.54, pp. 125-150.
57. Blackburn, M. A. S., and Leahy, K., A Lincoln Mint-Signed Coin from the Reign of Edgar, *NC*, 156 (1996), pp. 239-241.
58. Blanchard, I., Lothian and Beyond: the Economy of the 'English Empire' of David I, in: *Progress and Problems in Medieval England: Essays in Honour of Edward Miller*, ed. Britnell, R., and Hatcher, J. (Cambridge, 1996), pp. 23-45.
59. Blanchard, I., *Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages* (2 vols, Stuttgart, 2001).
60. Bland, R., The Treasure Act and the Initiative for the Voluntary Recording of all Archaeological Finds, *CCNB Newsletter*, 16 (1997), pp. 1-3; Taking Stock. The Treasure Act and Portable Antiquities Scheme One Year On, *CN*, 36.2 (1999), pp. 31-32.
61. Bolton, A., and Symons, D., Recent Coins Recorded with the Portable Antiquities Pilot Scheme, *West Midlands Archaeology*, 41 (1998), pp. 50-54.
62. Bolton, J., The English Economy in the Early Thirteenth Century, in: *King John: New Interpretations*, ed. Church, S. D. (Woodbridge, 1999), pp. 27-40.
63. Bonser, M., Fifteen Years of Coin Finds from Productive Sites, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 39-45.
64. Bonser, M., Single Finds of Ninth-Century Coins from Southern England: a Listing, in no. 54, pp. 199-240.
65. Booth, J., Monetary Alliance or Technical Co-operation? The Coinage of Berhtwulf of Mercia (840-852), in no.54, pp. 63-103.
66. Booth, J., *Northern Museums: Ancient British, Anglo-Saxon, Norman and Plantagenet Coins to 1279*, SCBI, 48 (London, 1997).
67. Booth, J., Northumbrian Coinage and the Productive Site at South Newbald, *Yorkshire Numisma-*

tist, 3 (1997), pp. 15-38; Northumbrian Coinage and the Productive Site at South Newbald ("Sancton"), in: *Early Deira: Archaeological Studies of the East Riding in the Fourth to Ninth Centuries*, ed. GEAKE, H., and KENNY, J. (Oxford, 2000), pp. 83-97.

68. BORNHOLDT, K., Coins from Rushen Abbey Excavations 1998, in: *Rushen Abbey, Ballasalla. Isle of Man: First Archaeological Report*, ed. DAVEY, P.J., Centre for Manx Studies University of Liverpool Research Report, 7 (Liverpool, 1999), p. 64.
69. BORNHOLDT, K., Myth or Mint? The Evidence for a Viking-Age Coinage on the Isle of Man, in: *Recent Archaeological Research on the Isle of Man*, ed. DAVEY, P.J., BAR British Series, 278 (Oxford, 1999), pp. 199-218.
70. BRAND, J. D., Date of Deposition of Part I, in no.23, pp. 85-86; Date of Part 2, in: ibid., p. 87.
71. BROWN, I. D., Active Mints and the Survival of Norman coins, *BNJ*, 67 (1997), pp. 1-10.
72. BUCK, I., *Medieval English Groats* (Witham, 2000).
73. BYRNE, S., A Wunneetton Type Thrymsa from Boulsdon, Newent, *Glevensis*, 33 (2000), p. 43.
74. CHICK, D., A Hoard of Offa's Coins from Aiskew, North Yorkshire', *CCNB Newsletter*, 28 (September 2001), p. 3.
75. CHICK, D., Some Recent Forgeries in the Anglo-Saxon Coinage, *NCirc*, 104 (1996), p. 159.
76. CHICK, D., Towards a Chronology for Offa's Coinage: an Interim Study, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 47-64.
77. COLMAN, F., More Meetings of Philology and Linguistics - With a Little Help from their Friends: On a Recently-Discovered Anglo-Saxon Coin, in: *To Explain the Present: Studies in the Changing English Language in Honour of Matti Rissanen*, ed. NEVALAINEN, T., and KAHLAS-TARKKA, L., Mémoires de la Société Néophilogique de Helsinki, 52 (Helsinki, 1997), pp. 25-33 [Æthelbert of East Anglia 'sceat'].
78. COOK, B. J., The Afterlife of a Coinage: the Lancastrian Salut in England and Elsewhere, *NC*, 161 (2001), pp. 302-307.
79. COOK, B. J., The Bezant in Angevin England, *NC*, 159 (1999), pp. 255-275.
80. COOK, B. J., Coining Dies in Late Medieval England with a Catalogue of the British Museum Collection, *NC*, 160 (2000), pp. 219-247.
81. COOK, B. J., A Farthing of Henry VI's Annulet Issue from York, *NCirc*, 106 (1998), p. 428.
82. COOK, B. J., Foreign Coins in Medieval England, in: *Local Coins, Foreign Coins: Italy and Europe 11th-15th Centuries. The Second Cambridge Numismatic Symposium*, ed. TRAVAINI, L., Società Numismatica Italiana Collana di Numismatica e Scienze Affini, 2 (Milan, 1999), pp. 231-284.
83. COOK, B. J., The Late Medieval Mint of London, in: *I luoghi della moneta le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderno. Atti del convegno internazionale 22-23 ottobre 1999 Milano*, ed. LA GUARDIA, R. (Milan, 2001), pp. 101-113.
84. COOK, B. J., with CASEY, R., and LEAHY, K., Medieval and Early Modern Coin Finds from South Ferriby, Humberside, *BNJ*, 68 (1998), pp. 95-118.
85. COUPAR, S.-A., A Parcel of Silver Pennies from the Blackhills Hoard, *BNJ*, 67 (1997), pp. 99-103.
86. CRAFTER, T. C. R., A Re-Examination of the Classification and Chronology of the *Cross-and-Crosslets* Type of Henry II, *BNJ*, 68 (1998), pp. 42-63.
87. CUBBON, M., A Remarkable Decade of Manx Coin Hoards, 1972-1982, *PIMNHAS*, 11 (2000), pp. 29-50.
88. CUBBON, M., Some Observations on the Eleventh-Century Hiberno-Manx Mint, in: *Recent Archaeological Research on the Isle of Man*, ed. DAVEY, P.J., BAR British Series, 278 (Oxford, 1999), pp. 218-220.
89. CUDDEFORD, M. J., Single Coin Finds: Some Observations, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 137-142.
90. DOOLAN, S., Coins and Jettons, in: SPOERRY, P., and HINMAN, M., *et al.*, *The Still, Peterborough: Medieval Remains between Cumbergate and Westgate*, Archaeological Field Unit Monograph, 1 (Cambridge, 1998), pp. 119-120 [7 items including Richard III penny].
91. DOWTHWAITE, I., Long Cross Moneyers of York, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 73-83.
92. DUNGER, G. T., A First Hand Type Penny of Aethelred II from the Abbey Mint of Medehamstede, Peterborough, *NCirc*, 107 (1999), p. 209.
93. DUNGER, G. T., A New Moneyer for a Portait/Dorob C. Penny of Ecgberht, *NCirc*, 105 (1997), p. 322 [Werheard].
94. DU QUESNE BIRD, N., Early Accounts of Leather Money in Britain, *NCirc*, 106 (1998), pp. 355-356.
95. DU QUESNE BIRD, N., The End of the Bath Mint, *NCirc*, 104 (1996), pp. 368-369.
96. DYER, C., Peasants and Coins: the Uses of Money in the Middle Ages, *BNJ*, 67 (1997), pp. 30-47.

97. Eaglen, R. J., Coins of Bury in the Colchester and Brussels Hoards, in no. 23, pp. 97-98.
98. Eaglen, R. J., How Rare is the Pyramids Type of Edward the Confessor?, *NCirc*, 109 (2001), pp. 309-310.
99. Eaglen, R. J., The Mint at Bury St Edmunds, in: *Medieval Art, Architecture and Economy at Bury St Edmunds*, ed. Gransden, A., British Archaeological Association Conference Transactions, 20 (Leeds, 1998), pp. 111-121.
100. Eaglen, R. J., The Mint of Huntingdon, *BNJ*, 69 (1999), pp. 47-145.
101. Eaglen, R. J., The Ranking of Mints in the Reign of Edward the Confessor, *NCirc*, 109 (2001), pp. 361-362.
102. Eaglen, R. J., and Grayburn, R., Gouged Reverse Dies in the Quatrefoil Issue of Cnut, *BNJ*, 70 (2000), pp. 12-37.
103. Elliott, L., A 'Porcupine' Sceat from Adbolton Deserted Medieval Village, Nottinghamshire, *TransThorotonSocNotts*, 100 (1996), pp. 169-170.
104. Everson, T., New Varieties of Edward III Class 8b Berwick Farthings, *NCirc*, 109 (2001), p. 312.
105. Ferguson, W. B., The :I:DI:GRA: Issue of St. Andrews Pennies of John Baliol, *NCirc*, 105 (1997), pp. 156-157; The Second Coinage St Andrews Pennies of John Baliol, *NCirc* 108 (2000), pp. 3-7.
106. Ferguson, W. B. and Jones, I., Imitation Pennies of the Second Coinage of Alexander III of Scotland, *NCirc*, 106 (1998), pp. 391-393.
107. Finn, P., Ashmore Replicas - Revisited, *NCirc*, 108 (2000), pp. 50-54.
108. Freeman, J., The Mistery of Coiners and the King's Moneyers of the Tower of London, *c.*1340-*c.*1530, *BNJ*, 70 (2000), pp. 67-82.
109. Gorefield Hoard, Baldwin's Auction, 11-12 October 1999, lots 881-1037.
110. Gurney, D., A Note on the Distribution of Metal-Detecting in Norfolk, *Norfolk Arch*, 42 (1994-7), pp. 528-532.
111. Harris, E. J., Die Pairing on the Transitional Coins of Henry IV and Henry V, *BNJ*, 67 (1997), pp. 20-29.
112. Harris, E. J., Dies for the Heavy and Light Pence, 1399-1422, *BNJ*, 69 (1999), pp. 215-219; Correction to 'Dies for the Heavy and Light Pence, 1399-1422', *BNJ*, 70 (2000), p. 147.
113. Harris, E. J., Halfgroats in the Henry IV-Henry V Period, *BNJ*, 68 (1998), pp. 147-148; Correction to Halfgroats in the Henry IV-Henry V Period, *BNJ*, 69 (1999), p. 219.
114. Harris, E. J., and Griffiths, D. R., Mercury Plating on Some Early English Coins, *BNJ*, 69 (1999), pp. 37-46.
115. Harris, E. J., and Laidlaw, S., A Photographic Record of Halfpence of the Henry IV-V Period, *BNJ*, 70 (2000), pp. 146-147.
116. Harris, E. J., and Sharp, M., The Rashleigh Henry IV Half-Groat, *BNJ*, 67 (1997), p. 105.
117. Hill, P., Holmes, N. M. McQ., and Pirie, E. J. E., The Coins, in: *Whithorn and St Ninian: The Excavation of a Monastic Town 1984-91*, ed. Hill, P., (Stroud, 1997), pp. 332-357 [157 coins, including 64 Anglo-Saxon and 1 Hiberno-Norse].
118. Hillaby, J., King Burgred, the Severn Stoke Coin Hoard and the Demise of the Mercian Kingdom, *TransWorcsArchSoc*, 3rd ser., 17 (2000), pp. 125-148.
119. Hillaby, J., The Newent Thrymsa, *Worcestershire Recorder*, 59 (Spring 1999), p. 9.
120. Hines, J., Coins and Runes in England and Frisia in the Seventh Century, in: *Frisian Runes and Neighbouring Traditions, Proceedings of the First International Symposium on Frisian Runes at the Fries Museum, Leeuwarden 26-29 January 1994*, ed. Looijenga, T., and Quak, A., *Amsterdamer Beitrage zur älteren Germanistik*, 45 (1996), pp. 47-62.
121. Holmes, N. M. McQ., Coinage, in: *The Oxford Companion to Scottish History*, ed. Lynch, M. (Oxford, 2001), pp. 102-103.
122. Holmes, N. M. McQ., The coinage of Alexander III, in: Campbell, M., *Alexander III King of Scots* (Colonsay, 1999), pp. 256-257.
123. Holmes, N. M. McQ., Coins, in: Coleman, R. J., Burgage Plots of Medieval Perth: the Evidence from Excavations at Canal Street, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 689-732, at p. 724 [2 coins,
including James III copper 'black farthing'].
124. Holmes, N. M. McQ., Coins, in: Cormack, W.F., Barhobble, Mochrum. Excavation of a Forgotten Church Site in Galloway, *TransDumfriesshireGalloway NaturHistAntSoc*, 3rd series, 70 (1995), pp. 5-106, at pp. 72-74 [10 coins including Eadberht of Northumbria 'sceat' and 6 medieval sterlings].
125. Holmes, N. M. McQ., The Coins, in: *Excavations within Edinburgh Castle in 1988-91*, ed. Dris-

COLL, S. T., and YEOMAN, P. A., Society of Antiquaries of Scotland Monograph Series, 12 (Edinburgh, 1997), pp. 168-171 [22 items including 2 Edward II sterlings, 2 'CRVX PELLIT' coins and a James III copper 'black farthing'].

126. HOLMES, N. M. McQ., Coins, in: EWART, G., and TRISCOTT, J., Archaeological Excavations at Castle Sween, Knapdale, Argyll & Bute, 1989-90, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 517-557, at pp. 533-534 [4 coins including 2 medieval sterlings and a Robert III light coinage groat].
127. HOLMES, N. M. McQ., Coins, in: LEWIS, J. H., Dunstaffnage Castle, Argyll & Bute: Excavations in the North Tower and East Range, 1987-94, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 559-603, at pp. 578-579 [6 coins including 2 Edward I sterlings].
128. HOLMES, N. M. McQ., Coins, in: LEWIS, J. H., Excavations at St Andrews, Castlecliffe, 1988-90, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 605-688, at p. 635 [2 coins including an Edward I sterling].
129. HOLMES, N. M. McQ., Coins, in: MOLONEY, C., and COLEMAN, R., The Development of a Medieval Street Frontage: the Evidence from Excavations at 80-86 High Street, Perth, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 127 (1997), pp. 707-782, at p. 757 [David I sterling and an English Short Cross cut halfpenny].
130. HOLMES, N. M. McQ., Coins and a Jeton, in: COLEMAN, R., Excavations at the Abbot's House, Maygate, Dunfermline, *Tayside and Fife Archaeological Journal*, 2 (1996), pp. 70-112, at pp. 102-103 [6 coins including a Robert III heavy coinage halfgroat and a *tourelle* of Brabant, Joan and Wenceslas].
131. HOLMES, N. M. McQ., Coins and a Jeton, in: COX, A., Backland Activities in Medieval Perth: Excavations at Meal Vennel and Scott Street, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 733-821, at pp. 789-790 [13 coins (12 of them pre-1400)].
132. HOLMES, N. M. McQ., The Coins and Coin-Weight, in: EWART, G., Inchaffrey Abbey, Perth & Kinross: Excavation and Research, 1987, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 126 (1996), pp. 469-516, at p. 508 [3 coins including an Edward I sterling].
133. HOLMES, N. M. McQ., Medieval and Post-Medieval Coins, in: *Castle Park, Dunbar: Two Thousand Years on a Fortified Headland*, ed. PERRY, D. R., Society of Antiquaries of Scotland Monograph Series, 16 (Edinburgh, 2000), p. 170 [13 coins including a David I cut halfpenny and 4 Edwardian sterlings].
134. HOLMES, N. M. McQ., More on the Dumfries Hoards (1878), *BNJ*, 66 (1996), p. 125.
135. HOLMES, N. M. McQ., Numismatica, in BOWLER, D., COX, A., and SMITH, C., Four Excavations in Perth 1979-84, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 125 (1995), pp. 917-999, at pp. 965 and 974 [Louis XI *maille tournois* and 2 English jetons].
136. HOLMES, N. M. McQ., Numismatica, in: MACIVOR, I., and GALLAGHER, D., Excavations at Caerlaverlock Castle, 1955-66, *ArchJ*, 156 (1999), pp. 143-245, at pp. 210-211 [8 coins, including 2 medieval sterlings and 6 jetons].
137. HOLMES, N. M. McQ., Numismatica (Coins and Jetons), in: MITCHELL, K. L., MURDOCH, K. R., and WARD, J. R., *Fast Castle: Excavations 1971-86* (Edinburgh, 2001), pp. 45-50 [40 items including 9 'CRVX PELLIT' coins and an 'Ecclesiastical Issue' copper farthing].
138. HOLMES, N. M. McQ., *Scottish Coins. A History of Small Change in Scotland* (Edinburgh, 1998).
139. HOLMES, N. M. McQ., An Unrecorded Farthing Type of David II of Scotland, *BNJ*, 66 (1996), p. 126.
140. HOLMES, N. M. McQ., and LORD STEWARTBY, Scottish Coinage in the First Half of the Fourteenth Century, *BNJ*, 70 (2000), pp. 45-60.
141. HOLMES, N. M. McQ., with DEAN, V. E., The Ednam, Roxburghshire, Hoard (1995), *BNJ*, 66 (1996), pp. 33-59.
142. HOLMES, N. M. McQ., with WILTHEW, P. T., Scottish Coin Hoards, 1996-97, *BNJ*, 68 (1998), pp. 77-94.
143. HUFFMAN, J. P., Documentary Evidence of Anglo-German Currency Movement in the Central Middle Ages: Cologne and English sterling, *BNJ*, 65 (1995), pp. 32-45; *Family, Commerce, and Religion in London and Cologne: Anglo-German emigrants, c.1000-c.1300* (Cambridge, 1998).
144. K. A. Jacob Collection, Baldwin's Auction, 2 May 1996, lots 406-494 [Cambridge mint].
145. JOHNSON, W., Textual Sources for the Study of Jewish Currency Crimes in Thirteenth-Century England, *BNJ*, 66 (1996), pp. 21-32.
146. JONES, I., Stars and Mullets, *NCirc*, 105 (1997), p. 119.
147. KENT, J. P. C., Continental Coins in Mediaeval and Early Modern England, in: *Homenagam a Mário Gomes Marques*, ed. CASTRO HIPÓLITO, M., METCALF, D. M., PEIXOTO CABRAL, J. M., and CRUSAFONT I SABATER, M. (Sintra, 2000), pp. 361-373.

148. KIRTON, R. W., An Unpublished Type III Fleur-de-Lis Groat of James II, *NCirc*, 108 (2000), p. 10.
149. KIRTON, R. W., and LORD STEWARTBY, The Long Voided Cross Sterlings of Kinghorn, *NC*, 160 (2000), pp. 304-308.
150. LAMB, A. L., Anglo-Saxon Silver Pennies, *Worcestershire Recorder*, 55 (1997), p. 5; Archaeology at the Hereford and Worcester County Museum, 1996-98, *TransWorcsArchSoc*, 16 (1998), pp. 243-247, at pp. 246-247 [Severn Stoke hoard].
151. LATIMER, P., The English Inflation of 1180-1220 Reconsidered, *Past and Present*, 171 (May 2001), pp. 3-29.
152. LEAN, W., and PAGAN, H. E., A Small Group of Anglo-Saxon and Norman Coins in the Bowes Museum, Barnard Castle, *NCirc*, 107 (1999), p. 143.
153. LEIMUS, I., and MOLVÕGIN, A., *Estonian Collections, Anglo-Saxon, Anglo-Norman and later British Coins*, *SCBI*, 51 (London, 2001).
154. LESSEN, M., York Annulet Silver Coins of Henry VI: a Postscript, *BNJ*, 65 (1995), p. 134.
155. LYON, S., The Coinage of Edward the Elder, in: *Edward the Elder 899-924*, ed. HIGHAM, N. J., and HILL, D. H. (London and New York, 2001), pp. 67-78.
156. LYON, S., Die-Cutting Styles in the *Last Small Cross* Issue of *c.*1009-1017 and Some Problematic East Anglian Dies and Die-Links, *BNJ*, 68 (1998), pp. 20-41.
157. LYON, S., The "Expanding Cross" Type of Edward the Confessor and the Appledore (1997) Hoard, *NCirc*, 106 (1998), pp. 426-428.
158. LYON, S., review of no.54, *BNJ*, 70 (2000), pp. 169-171.
159. LYON, S., review of no.195, *BNJ*, 66 (1996), pp. 173-176.
160. MANVILLE, H. E., Additions and Corrections to Thompson's *Inventory* and Brown and Dolley's *Coin Hoards* - Part 2, *BNJ*, 65 (1995), pp. 169-184.
161. MANVILLE, H. E., *Numismatic Guide to British and Irish Periodicals*, Encylopaedia of British Numismatics, Vol. II, Part 2 (London, 1997).
162. MARSH, J., A Probable Medieval Coin Hoard from near Natland, Kendal - SD 85 516901, *Transactions of the Cumberland and Westmoreland Archaeological and Antiquarian Society*, 97 (1997), p. 254.
163. MASS, J. P., Die Links for the London Mint in Short Cross Classes IVc and Va1, *BNJ*, 65 (1995), pp. 221-223.
164. MASS, J. P., *The J.P. Mass Collection. English Short Cross Coins, 1180-1247*, *SCBI*, 57 (London, 2001).
165. MASS, J. P., A New Short Cross Moneyer, *NCirc*, 107 (1999), p. 207.
166. MASS, J. P., Three Short Cross Problems, *BNJ*, 69 (1999), pp. 204-207.
167. MAYHEW, N. J., An Early Coin of William the Lion, *BNJ*, 65 (1995), pp. 219-220.
168. MAYHEW, N. J., *Sterling: the History of a Currency* (London, 1999).
169. METCALF, D. M., *An Atlas of Anglo-Saxon and Norman Coin Finds, c.973-1086* (3 vols, London, 1998).
170. METCALF, D. M., Determining the Mint-Attribution of East Anglian Sceattas Through Regression Analysis, *BNJ*, 70 (2000), pp. 1-11.
171. METCALF, D. M., The Monetary Economy of Ninth-Century England South of the Humber: a Topographical Analysis, in no.54, pp. 167-197.
172. METCALF, D. M., The Premises of Early Medieval Mints: the Case of Eleventh-Century Winchester, in: *I luoghi della moneta le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderno. Atti del convegno internazionale 22-23 ottobre 1999 Milano*, ed. LA GUARDIA, R. (Milan, 2001), pp. 59-67.
173. METCALF, D. M., Runes and Literacy: Pondering the Evidence of Anglo-Saxon Coins of the Eighth and Ninth Centuries, in: *Runeninschriften als Quellen interdisziplinärer Forschung. Proceedings of the Fourth International Symposium on Runes and Runic Inscriptions in Göttingen 4-9 August 1995*, ed. DÜWEL, K., with NOWAK, S., Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Alterumskunde, 15 (Berlin, 1998), pp. 434-438.
174. METCALF, D. M., Viking-Age Numismatics. 2. Coinage in the Northern Lands in Merovingian and Carolingian times, *NC*, 156 (1996), pp. 399-428.
175. METCALF, D. M., Viking-Age Numismatics. 4. The Currency of German and Anglo-Saxon Coins in the Northern Lands, *NC*, 158 (1998), pp. 345-371.
176. METCALF, D. M., Viking-Age Numismatics. 5. Denmark in the Time of Cnut and Harthacnut, *NC*, 159 (1999), pp. 395-430.
177. MILLER, A., Anglo-Saxon Coinage, in: *An Atlas of Cambridgeshire and Huntingdonshire History*, ed. KIRBY, T., and OOSTHUIZEN, S. (Cambridge, 2000), section 29 and errata.

178. MOESGAARD, J. C., Danish Fifteenth Century Coins in England, *NCirc*, 107 (1999), pp. 5-6.
179. MOESGAARD, J. C., and TORNBJERG, S. A., A Sixteenth *Agnus Dei* Penny of Æthelred II, *NC*, 159 (1999), pp. 327-332.
180. MORIMOTO, Y., A New Trend in English Medieval Numismatics Around Single-Finds and its Repercussions in Continental Polyptic Studies, *Bulletin of the Graduate School of Comparative Studies of International Cultures and Societies, Kurume University*, 7 (1998), pp. 103-125.
181. MULTIMEDIA TEAM, NATIONAL MUSEUMS OF SCOTLAND, *Scottish Currency*, CD-Rom for Macintosh and Windows (Edinburgh, 2000).
182. MUNRO, J., A Maze of Medieval Monetary Metrology: Determining Mint Weights in Flanders, France and England from the Economics of Counterfeiting, 1388-1469, *Journal of European Economic History*, 29 (2000), pp. 173-202.
183. NEWMAN, J. A., The True Provenance of the Woodbridge Sceatta 'Hoard', *BNJ*, 65 (1995), pp. 217-218.
184. NIGHTINGALE, P., England and the European Depression of the Mid-Fifteenth Century, *Journal of European Economic History*, 26 (1997), pp. 631-656.
185. NORTH, J. J., The Fictitious Pedigree of a Henry I Penny, *NCirc*, 104 (1996), pp. 335-336 [type xiv penny of Lewes].
186. NORTH, J. J., Some Imitations and Forgeries of the English and Irish Long Cross Pence of Henry III, *BNJ*, 65 (1995), pp. 83-119; Some Imitations and Forgeries of the English and Irish Long Cross Pence of Henry III: Corrected Catalogue', *BNJ*, 66 (1996), pp. 117-122.
187. NORTH, J. J., Two Edwardian Notes, *BNJ*, 65 (1995), pp. 224-225.
188. PAGAN, H. E., The Engleheart Parcel of Coins from the 1817 Dorking Hoard, *BNJ*, 68 (1998), pp. 141-143.
189. PAGAN, H. E., A Missing Coin of Ælfred Rediscovered, *BNJ*, 69 (1999), pp. 199-200.
190. PAGAN, H. E., The Oxford Alpinist's Uncle's Hoard, *NCirc*, 106 (1998), p. 206 [unidentified nineteenth-century hoard of Anglo-Saxon pence].
191. PAGAN, H. E., A Problematic Obverse Die-Link in the Small Flan Type of Edward the Confessor, *NCirc*, 107 (1999), p. 77.
192. PAGAN, H. E., review of no.195, *NC*, 157 (1997), pp. 274-282.
193. PAGE, R. I., and BLACKBURN, M. A. S., A New Runic Coin Type from Norfolk, England, *Nytt om Runer*, 13 (1998), pp. 12-13 [gold shilling].
194. PASZKIEWICZ, B., Two 'Crossraguel Pennies' Found in Gdañsk and the Problem of their Function on the Continent, *BNJ*, 70 (2000), pp. 83-89.
195. PIRIE. E. J. E., *Coins of the Kingdom of Northumbria, c. 700-867 in the Yorkshire Collections. The Yorkshire Museum, York. The University of Leeds. The City Museum, Leeds* (Llanfyllin, 1996).
196. PIRIE. E. J. E., Eanred's Penny: a Northumbrian Enigma, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 65-68.
197. PIRIE. E. J. E., Northumbrian Stycas, in: *Castle Park, Dunbar: Two Thousand Years on a Fortified Headland*, ed. PERRY, D. R., Society of Antiquaries of Scotland Monograph Series, 16 (Edinburgh, 2000), p. 168 [2 coins: Eanred and Æthelred II].
198. PIRIE. E. J. E., *Thrymsas, Sceattas and Stycas of Northumbria: An Inventory of Finds Recorded, to 1997*, Northumbrian Numismatic Studies, 2 (Llanfyllin, 2000).
199. PIRIE. E. J. E., with COWELL, M. R., Earduulf: A Significant Addition to the Coinage of Northumbria', *BNJ*, 65 (1995), pp. 20-31.
200. POPESCU, A., Coin Finds from Norfolk, 2000, *Norfolk Arch*, 43.4 (2001), pp. 688-693.
201. POTIN, V. M., *Hermitage Museum, St Petersburg. Part I. Anglo-Saxon Coins to 1016*, *SCBI*, 50 (London, 1999).
202. PUREFOY, P. B., Fifty Pence from Romney, *NCirc*, 104 (1996), pp. 367-368.
203. RICHARDSON, C., Coins, in: A Catalogue of Recent Acquisitions to the Tullie House Museum and Reported Finds from the Cumbrian Area 1990-1996, Part I: Tullie House Accessions, *Transactions of the Cumberland and Westmoreland Archaeological and Antiquarian Society*, 98 (1998), pp. 1-60, at pp. 31-32 [5 pre-reform pence of Edgar found near Brampton, *c.*1993].
204. ROGERS, D. J. DE S., The New Norwich Halfpennies of 1465, *NCirc*, 104 (1996), p. 403.
205. RUDLING, D., New Discoveries on Bullock Down, near Eastbourne, East Sussex, *SussexArchColl*, 133 (1995), pp. 275-280 [metal detector finds, including 1 Anglo-Saxon and 10 medieval coins].
206. SAWYER, P., Coins Found in Lincolnshire before 1994, in: idem, *Anglo-Saxon Lincolnshire*, History of Lincolnshire Volume III (Lincoln, 1998), pp. 253-261.
207. SHARP, M., The Missing Coins of Steyning Located, *BNJ*, 69 (1999), p. 201.

208. Sharp, M., A New Coin of Dir/Dernt, *NCirc*, 107 (1999), p. 7.
209. Sharp, M., Professor Jeffrey Mass (29.6.1940-30.3.2001), *BNJ*, 70 (2000), pp. 182-183.
210. Sharp, M., The Six O'clock Farthings of Edward I, *BNJ*, 70 (2000), p. 146.
211. Shott, M., Another Eadwald/Eadnoth Find, *NCirc*, 104 (1996), p. 164 [fragment of a penny of Eadwald of East Anglia].
212. Shott, M., A New Find of Stephen "Irregular" Issue: Possible New Oxford Moneyer?, *NCirc*, 107 (1999), p. 7.
213. Sinclair, D., *The Pound: A Biography* (London, 2000).
214. Sinclair, D., A New Moneyer for the Saxon Mint of Winchcombe, *NCirc*, 105 (1997), p. 370.
215. Smart, V., Aldates, Gadutels and Badigils: Identification of Moneyers in the Northumbrian Coinage, *BNJ*, 70 (2000), pp. 141-143.
216. Smart, V., A Problem of Convention: a Belated Reply, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), pp. 69-72.
217. Spufford, P., Local Coins, Foreign Coins in Late Medieval Europe: Summing Up, in: *Local Coins, Foreign Coins: Italy and Europe 11th-15th Centuries. The Second Cambridge Numismatic Symposium*, ed. Travaini, L., Società Numismatica Italiana Collana di Numismatica e Scienze Affini, 2 (Milan, 1999), pp. 325-340; Local Coins and Foreign Coins in Late Medieval Europe, in: *XII. Internationaler Numismatscher Kongress Berlin 1997. Akten*, ed. Kluge, B., and Weisser, B. (Berlin, 2000), pp. 1078-1084.
218. Lawrence R., Stack Collection, Sotheby's Auction, 22-23 April 1999.
219. Staecker, J., Brutal Vikings and Gentle Traders, *Lund Archaeological Review*, 1997, pp. 89-103.
220. Stevenson, J., The Court Farm Coin Hoard, Canon Pyon, Herefordshire, *West Midlands Archaeology*, 42 (1999), pp. 46-47.
221. Stewartby, Lord, Calais Quarter-Nobles of Henry VI, *BNJ*, 69 (1999), pp. 220-221.
222. Stewartby, Lord, Ealdnod, a New Moneyer for Offa, *BNJ*, 69 (1999), p. 199.
223. Stewartby, Lord, Lichfield and Chichester, *NC*, 161 (2001), pp. 293-295.
224. Stewartby, Lord, Mrs Gladys Margaret Delmé-Radcliffe (1913-2000), *BNJ*, 70 (2000), pp. 180-181.
225. Stewartby, Lord, Moneyers in the Written Records, in no.54, pp. 151-153.
226. Stewartby, Lord, Richard I Fabrications, *NC*, 159 (1999), pp. 332-338.
227. Stewartby, Lord, A Second Coin of King Ethelwald and Archbishop Ecgberht, *Chris Rudd* List, 42 (1999), pp. 2-3.
228. Stewartby, Lord, Short Cross Imitations, in no.164, pp. 70-72.
229. Stewartby, Lord, and Woodhead, P., Edward III Pre-Treaty Farthings, *NCirc*, 109 (2001), p. 233.
230. Symons, D., A Forged Edward III Groat, *NCirc*, 107 (1999), p. 5.
231. Tatler, G. L. V., The Bury Coinage of Edward I with the Name of Robert de Hadeleie, *BNJ*, 68 (1998), pp. 64-76.
232. Thomas, B., A Second Specimen of a Class VI Coin of Durham from the Voided Long Cross Series of Henry III/Edward I, *NCirc*, 109 (2001), p. 371.
233. Thompson, R. H., *Contents of the British Numismatic Journal, Volumes 1 to 69 (1903/4-1999)* (Llanfyllin, 2001).
234. Ulmschneider, K., *Markets, Minsters, and Metal-Detectors: The Archaeology of Middle Saxon Lincolnshire and Hampshire Compared*, BAR British Series, 307 (Oxford, 2000).
235. Ulmschneider, K., Settlement, Economy, and the "Productive" Site: Middle Anglo-Saxon Lincolnshire, A.D. 650-780, *Medieval Arch*, 44 (2000), pp. 53-79.
236. 'The Viking Collection', Spink Auction, 14 March 2001 [imitations of Anglo-Saxon and Norman coins].
237. Weichmann, R., *Edelmetalldepots der Wikingerzeit in Schleswig-Holstein. Vom 'Ringbrecher' zur Münzwirtschaft*, Offa-Bücher, 77 (Neumünster, 1996) [Viking-Age coin finds in Schleswig-Holstein, including Anglo-Saxon coins].
238. Weichmann, R., Souvenirs aus England? Zwei Northumbrische "Stycas" gefunden in Schleswig-Holstein, in: *Studien zur Archäologie des Osteeraumes Von der Eisenzeit zum Mittealter: Festschrift für Michael Müller-Wille*, ed. Wesse, A. (Neumünster, 1998), pp. 453-460.
239. Williams, D., with Orton, C., The 1990 Reigate Coin Hoard, *SurreyArchColl*, 83 (1996), pp. 91-96.
240. Williams, G., Anglo-Saxon and Viking Coin Weights, *BNJ*, 69 (1999), pp. 19-36.
241. Williams, G., The Gold Coinage of Eadbald, King of Kent (AD 616-40), *BNJ*, 68 (1998), pp. 137-140.
242. Williams, G., A Hoard of Æ-Delraed II 'Long Cross' Pennies from Bramdean Common, Hampshire, *BNJ*, 68 (1998), pp. 143-144.
243. Williams, G., A Hoard of 'Expanding Cross' Pennies from Appledore: Preliminary Report, *NCirc*, 106 (1998), pp. 152-153; A Further Parcel from the Appledore Hoard, *BNJ*, 68 (1998), p. 141.

244. WILLIAMS, G., Mercian Coinage and Authority, in: *Mercia: An Anglo-Saxon Kingdom in Europe*, ed. BROWN, M. P., and FARR, C. A. (London and New York, 2001), pp. 210-228.
245. WILLIAMS, G., Some Forgeries of Anglo-Saxon Coins Currently in Circulation, *NCirc*, 107 (1999) p. 180.
246. WILLIAMS, G., Wealth and Power in the Viking Age, *Minerva*, 11.4 (July-August 2000), pp. 46-49.
247. WISE, P. J., The Fillongley Hoard - a Medieval Coin and Jewellery Hoard from Warwickshire, *BNJ*, 69 (1999), pp. 201-204.
248. WISE, P. J., Recent Coin Finds from Warwickshire, *West Midlands Archaeology*, 39 (1996), pp. 16-19; Recent Coin Finds from Warwickshire and Worcestershire, *West Midlands Archaeology*, 41 (1998), pp. 48-50.
249. WITHERS, P., David John de Sola Rogers (1946-1999), *NCirc*, 107 (1999), p. 80; *Sacra Moneta* (2000), pp. 5-6.
250. WITHERS, P., and WITHERS, B. R., *The Farthings and Halfpennies of Edward I and II*, Small Change, 1 (Llanfyllin, 2001).
251. WOODHEAD, P., *The Herbert Schneider Collection,. Part I, English Gold Coins and their Imitations 1257-1603*, *SCBI*, 47 (London, 1996).
252. ZIPPERER, S., Coins and Currency - Offa of Mercia and his Frankish Neighbours, in: *Völker an Nord- und Ostsee und die Franken: Akten des 48. Sachsensymposiums in Mannhiem vom 7. bis 11. September 1997*, ed. VON FREEDEN, U., KOCH, U., and WIECZOREK, A. (Bonn, 1999), pp. 121-127.

England, Wales and Scotland since 1485

H. E. Manville

Studies in modern British numismatics continue, with the ever-expanding field of paranumismatics receiving major attention. This summary will discuss the literature by country and period, and also report on counterfeits, foreign material connected with Britain, historical and contemporary personages, and obituaries. Two periodicals, *The 'Conder' Token Collector's Journal (CTCJ)* and *Token Corresponding Society Bulletin (TCSB)*, are devoted entirely to paranumismatics: only selected papers are included here.

Thanks are extended to M. Allen, K. Clancy, N. du Quesne Bird, D. W. Dykes, Lord Stewartby, R. H. Thompson, and P. Withers, who have reviewed portions of, and/or suggested additions to, this survey, although the compiler alone is responsible for the final selections.

ENGLAND

Kent (88) has discussed coinage and currency in post-medieval London. Du Quesne Bird (49) has examined lost coinages and the nomenclature of metals in post-medieval records; and considered coinage known only from records, or inferred by them and by existing issues. Pagan (128) has looked at numismatics in London before the establishment of the Numismatic Society of London in 1836. Manville (Medieval: 160-1) has published a listing of British and Irish numismatic notices in periodicals, as well as additions and corrections to hoard listings. Smith (153) has contributed a quantitative classification system for strike errors, with an analysis. Wilson and Rasmussen (187) have listed English pattern, trial and proof gold coins from 1547-1968. Oddie (124) has reported on the circulation of silver from 1697-1817. Clancy (27) has discussed the reducing machine and the last coinage of George III.

Turner (174) has reported on pyx trial plates. Du Quesne Bird (50) has scrutinized mutilated coins as change, charms, and love-tokens; and Field and Millett (70) have analyzed coins engraved as love tokens by convicts transported to Australia. Doty (44) has looked at the Soho Mint and the industrialization of money.

Bland has explained the 1997 Treasure Act and the voluntary recording of archaeological finds, and discussed its success after a year in effect. Andrew (6) has also outlined the treasure trove code. Thompson (Medieval: 233) has listed the contents of the *British Numismatic Journal, vols 1-69 (1903/4-1999)*. Preston-Morley (136) has listed museums with holdings of numismatic material.

In paranumismatics, Lowe (98) has published an annotated bibliography of the principal English token literature. Farthing (68) has compiled a catalogue of Cumbrian mining tokens, tallies and other paranumismatica. Fleet (71) has developed statistical methods for identifying possible issuers' names for London tokens displaying only initials. Eden and Todd (65) have added a supplement to the Wolverhampton catalogue of Staffordshire tavern checks. Macmillan (99) has examined ecclesiastical paranumismatics, and Burzinski (23) has published a worldwide listing of communion tokens.

Counterfeits of coins and tokens

Counterfeits, whether ancient or modern and whether made to circulate or to cheat collectors, have always attracted discussion. FINN (Medieval: 107) has issued a new listing of the infamous Ashmore 'replicas'. ODDIE (125) has discussed a possible Elizabethan coiner, counterfeit shillings of Charles I, a possible seventeenth-century token forger's mould, and contemporary forgeries of silver tokens from 1811-1812. BARCLAY (8) has examined counterfeiting in England from 1540-1650. DU QUESNE BIRD (51) has analyzed possible counterfeiters' moulds for the lost-wax process, and possible official counterfeits struck on Jersey from 1646-1647. MANVILLE (105) has considered whether Scarborough siege pieces were counterfeits or copies. ABRAMSON (1) has scrutinized the eighteenth-century Yorkshire coiners.

Considerable interest was shown in forgeries of late eighteenth-century halfpence. KIERMAN (90) presented a diatribe against coining published in the eighteenth-century, and gave an introduction to halfpenny *evasions*. SMITH (154) has looked at late eighteenth-century counterfeit halfpence, and, with MOSSMAN (155), has examined their use in pre-Federal America. WAGER (176) has also noted a series of late eighteenth-century counterfeits. KLEEBERG (92) has reconstructed a hoard of counterfeit halfpence found in America.

SYMONS (165) has reviewed forgery in sixteenth-century Evesham and late nineteenth-century Birmingham. KIERMAN (91) has considered the counterfeit English £2 dated 1823, and modern counterfeits of British pound coins. PETERS (133) has presented a metrological survey of counterfeit £1 coins.

Foreign coins and tokens connected with Great Britain

A dozen or so studies have examined foreign coins and tokens connected with Great Britain from the late fifteenth century to the present day. DU QUESNE BIRD (52) has outlined Bristol's trading connections from the twelfth century onwards, and considered what foreign base-metal coinage was available in the absence of any British issues. He has also suggested that French copper coins found in Jersey indicated a dispersed hoard dating to *c.* 1656, and argued that Russian Bale-Seals (lead *bullae*), frequently found by metal-detector users, demonstrate Russian trade with Britain and the trade of Russian goods within Britain in the eighteenth and nineteenth centuries. SPUFFORD (Medieval: 217) has examined foreign coins found in England to the 1530s. MAKAROV (103) has discussed the Russian rejection of a gift of gold coins from Elizabeth I, and the English connection to Russian coins. EGAN (66) has reported on the excavation of an Elizabethan/Stuart waterfront site in London on the River Thames and the late fifteenth-mid-sixteenth-century Iberian copper-alloy coins found at the site. HOLMES (84) has considered foreign base-metal coins in the currency of Scotland from *c.*1450-1750. PORTER (135) has discussed Moroccan coins found off the coast of Devon, and the insights they offered on Anglo-Moroccan relations. BARCLAY (9) has examined foreign coinage in Civil War England. MAYHEW AND BESLY (109) have reported on an Oxfordshire hoard that included seventeenth-century coins of the Spanish Netherlands. KLEEBERG (93) has discussed the international circulation of Spanish-American coinage. DAVIES (35) has placed in historical perspective the single currency from the Anglo-Saxon penny to the euro.

English numismatic personalities

Individuals, whether officials concerned with coin production or those depicted on tokens, have continued to draw interest. Reports on officials and coin designers of the Royal Mint (in London until the later twentieth century) include: COOK (28) on the Elizabethan, Humphrey Cole; DAVIS (36) on sixteenth-century machine technology and the unfortunate career of Eloye Mestrelle. PAGAN (129) has considered the Mint, Thomas Hall and the Great Recoinage at the end of the century. DYER (61) has scrutinized Master of the Mint Thomas Graham's copper survey of 1857. MUSSELL (121) has congratulated Mint official Graham Dyer, OBE.

Published literature concerning personalities from the sixteenth to the nineteenth centuries have included CAMBER (24) on Shakespeare as numismatist; BROWN (21) and MCGRORY (111) on the diarist Samuel Pepys; SPIER AND KAGAN (158) on the collector Sir Charles Frederick; EIMER (67) on the Pingo Family of eighteenth-century engravers; and HOLMES (83) on the work of eighteenth-century London bookseller James Dodsley. ROBINSON (142) has looked at Captain James Cook's distribution of Maundy Money; and WEBB (179) the coins, tokens and medallions struck for him. LESSEN (95) has reviewed letters written by British Museum curator Edward Hawkins. PICKUP (134) has discussed J. Y. Akerman, organizer of the Numismatic Society of London and publisher of the *Numismatic Journal/Chronicle*. HAWKER (79) has published an extensive series of notes from Matthew Boulton's letters.

Sixteenth-century Tudor numismatics and paranumismatics

A fourth edition of NORTH, *English Hammered Coinage, Edward I to Charles II, 1271-1662*, vol. 2, has been published. Tudor and pre-Tudor coinages have also been examined by: WOODHEAD (Medieval: 251) in the catalogue of the Schneider collection; DU QUESNE BIRD (53) in a study of tenth- to seventeenth-century fractional farthings and the background to issues and issuers of medieval and later lead tokens; and BUCK (Medieval: 72) in a booklet on English groats. CHALLIS (26) has contributed three notes on the Tudor mint; and contributions by DAVIS (36) and COOK (28) have already been noted.

Economic analyses of Tudor coinage have been presented in articles BY CHALLIS AND RAMSEY (25) on currency and the bill of exchange in Sir Thomas Gresham's England; LLOYD (97) on early Elizabethan investigations into exchange and the value of sterling; MISKIMIN (113) on silver vs. sterling, with a reply by MAYHEW; and WORDIE (191) on deflationary factors in the Tudor price rise.

Coins of the last Henrys have been addressed by ALLEN (3) in a classification of Henry VII sovereign pence. DOOLAN (43) has examined a rose farthing of Henry VIII, and O'HAIR (127) has discussed a new die error in the silver second coinage of Henry VIII, with a reply from PRESTON-MORLEY. Elizabethan coins have been examined in articles by BARR (11) on the dies of Elizabeth I silver crowns; WILKINSON (185) on a new shilling bust of Elizabeth I; PATTERSON (131) on a double-struck Elizabeth I sixpence, to which BARR replied; RICKES (141) on hitherto unknown countermarks of Elizabeth I; and MORSE (118) on a use for Elizabethan lead tokens.

Hoard reports with Tudor coins and tokens include: BARCLAY (10) on a parcel of *temp.* Henry VII jetons from Ripon, Yorkshire, and two Tudor hoards from North Yorkshire; COOK AND LEWIS (29) on an early sixteenth-century silver hoard from Downham, Lancashire; ALLEN (4) on the Pembroke College, Cambridge, hoard of Tudor and Stuart gold coins; and SYMONS (166) on two unrecorded finds of Elizabethan and Civil War coins.

Bristol is well-documented as having circulated late sixteenth-century town tokens. Du Quesne Bird (54) has offered additional observations on the Bristol civic tokens, documentary evidence on copper and brass tokens struck by Bristol merchants from the 1570s, the mints of the Bristol area and their base-metal coinage, and paupers' badges in Bristol with a surviving bronze mould. Other paranumismatic notes by Du Quesne Bird (55) have included articles on early base-metal tokens and intrinsic value; pewter and lead tokens and their manufacture in ceramic and stone moulds from 1562-1643; some possible Tewkesbury, Gloucestershire tokens; problems with electrolytic cleaning of sixteenth- and seventeenth-century tokens; communion tokens in Salisbury and Norwich from 1569-1696, based on churchwardens' accounts. Du Quesne Bird has also scrutinized the historical record of leather money in Britain, noting that an impressed leather roundel in the Museum of London demonstrates the probable technology (Medieval: 94).

Seventeenth-century Stuart numismatics and paranumismatics

Cook (30) has catalogued new seventeenth-century English hoards. Halliday (77) has surveyed recently-found Yorkshire tokens. Painter and Künzl (130) have discussed Samuel Pepys' hoard of 1667 (see also 21 and 111). Robinson (143) has looked at tokens found in the West of England. Symons (166) has examined tokens of the Civil War and Elizabethan eras. Williams and Cartwright (186) have reported on a Jacobean silver hoard from Bull Wharf, London. And White (184) has discussed a hoard from Furness, found in the seventeenth century.

Studies of coins have included: Hulett (85) on James I sixpences and unpublished Charles I mules; Sharp (149) on unrecorded shillings of Charles I; and Du Quesne Bird (56) on the receipt books of the Civil War mint at Exeter. Lessen (96) has listed Cromwell coin types and Cromwell coin tools in the Royal Mint Museum and also distinguished between Charles II's mill gold coins and medals. Sharp (150) has considered Jacobite and anti-Jacobite pieces, and Quinn (139) has discussed coins and the 1688 revolution, and arbitrage between bills of exchange and bullion.

The vast number of seventeenth-century tokens has engendered papers on many previously-unlisted types and compilations of known varieties. These have included a further two *Sylloge* volumes of the Norweb collection by Thompson and Dickinson (169). Other notices have included: Cook (31) on tokens in the British Museum; Crosby (34) on a Yorkshire halfpenny; Dickinson (41) on selected unpublished tokens; Du Quesne Bird (57) on contemporary accounts of token currency in Bath from 1636-1675; Fleet (71) on statistical methods for identifying possible issuers' names for London tokens displaying only initials; Greaves (75) on Humphrey Vaughan's White Hart Yard, London, token; Josland (86) on tokens in Maidstone Museum; Kennett (87) on West Cumberland carriers' tokens; Oddie (126) on token issuers with more than one locality; Thompson (170) on one such issuer; Percival (132) on Yorkshire tokens; and Pryke (138) on an Essex lead token. Taylor (167) has discussed a Durham token; Winsborough (188), an unrecorded London token; and Wratten (192), tokens from Cambridgeshire.

Thompson (171) has continued his research on seventeenth-century tokens with accounts of tokens of the Royal Exchange; an armorial token from 'Breadgate'; the Edward Nourse London token; re-attributions of Yorkshire tokens; Hampshire hearth-taxed token issuers; a Warwickshire token with a Shakespeare connection; heraldry and tokens; Hackney tokens; and numismatic representations of guild arms and symbols.

Auction sales principally offering English Stuart material have included the Greenall

COLLECTION (76) of seventeenth-to nineteenth-century English tradesmens' tokens; MANVILLE COLLECTION (104) of Commonwealth and Charles II hammered silver coins; NOBLE COLLECTION (122) of British tokens from the seventeenth to the nineteenth centuries, including unofficial farthings, British tickets and passes, communion tokens, thirteenth-twentieth century medalets and jetons, and British and Irish coin weights; NORWEB COLLECTION (123) of seventeenth-century tokens from Wiltshire, Worcestershire, Yorkshire, Wales, Ireland, and Sark; and the THAMES FORESHORE FIND (168) of a hoard of Commonwealth silver coins, presumably lost in the river in 1660 (see also 30).

Eighteenth-century numismatics and paranumismatics

Only a few papers have considered eighteenth-century English coinage; many more have explored aspects of the prolific token issues of the closing years of the century. DICKINSON (39) has listed the pattern crowns of 1798; and YOUNG (193), the varieties of 1797 twopence. The sale of the second part of the SELIG COLLECTION (147) comprised George III coins in all metals. KLEEBERG (94) has found a 'missing link' in the export of British and Irish halfpence to America. ROBINSON (144) has scrutinized two West Country finds of eighteenth- and nineteenth-century tokens.

The large series of late eighteenth-century tokens – often referred to as 'Conders' from an early cataloguer – have been considered in general by SRIRO (159) in a multi-part token identifier; DICKINSON (40), who broke them down by categories; SCHMIDT (145) in a legend index; and DAVISSON (37) in a checklist of Spence's tokens.

A number of papers addressed tokens associated with localities and societies or depicting particular activities: BARTLETT (12) on tokens connected to the Lunar Society, mail-coach service, and pugilists; and BROOKE (19) on tokens associated with bathing machines and beach boats, the botanic garden, and the turnpikes. DOTY (45) has looked at tokens for Cornwall, Leeds, and Southampton (see also 78-9). FREDETTE (72) has discussed the liberty cap motif, MONKS (116) has mapped out Skidmore's London churches, SPENCER (157) has examined political tokens; and WAHL (178), ship tokens. WEIBEL (183) has reported on the Ironbridge Gorge - 'birthplace of the Industrial Revolution'. SMITH (156) has outlined personification on the tokens of the late eighteenth century.

MANVILLE (106) has published a study of countermarked dollars from *c.*1787-1828; and taken a closer look at the Bank of England countermarked issues. Individual countermark issuers have received attention from HODGE (82), in a piece on the Cark Cotton Works; and WEBB AND MANVILLE (180), on a concocted potters' token.

Nineteenth- and twentieth-century numismatics and paranumismatics

The subject of gold coinage remains popular. MARSH (107) in a second edition, FEARON AND REEDS (64), and HILL (80) have considered the gold sovereign, DYER (62) has looked at quarter-sovereigns and other small gold patterns of the mid-Victorian period, and ATTWOOD (17) has discussed a Cheshire hoard of nineteenth-century gold. Studies of silver coins have included: DICKINSON (42) on Bank of England dollar varieties; HILL (81) on an unrecorded George VI trial crown; GASPAR AND MANVILLE (73) on a mis-struck shilling of George III; MARSHMAN (108) on die numbers appearing on Victorian silver coins; GASPAR (74) on the withdrawn sixpence of 1887; and STOCKER (164) on the coinage of 1893. With respect to minor metals, ALEXANDER (2) has proposed a key for Victorian young head bronze pennies.

WITHERS AND WITHERS (189) have thoroughly covered British copper tokens 1811-1820. Examinations of tokens, tickets and passes have included: BERRY (15) looking at trawler owners' market tallies; DURNELL (60), Bristol club checks or tickets; MAGNAY (102), the royal miniature medalets of Joseph Moore; SCOTT (146), some unpublished Dorset countermarks; SHAW (152), colliery checks; THOMPSON AND WHITMORE (172), passes for the king's private roads; WAGER (177), tokens similar to tavern tokens or 'pub checks'; and WEBB (181), boundary or 'perambulation' tokens.

SCOTLAND

Scottish coinage in general has been discussed in books by BATESON (Medieval: 27) on issues from Roman to Queen Anne, and HOLMES (Medieval: 138) on base-metal issues from earliest times to the twentieth century. HOLMES (84) has also explored the role of foreign base metal coins in Scottish currency from *c.*1450-1750. BATESON and HOLMES (Medieval: 29) have listed coins found in Scotland from 1988-1995, including the 1991 Kelso hoard of nearly 1,400 gold and silver coins from the seventeenth century. HOLMES and WILTHERN Medieval: 142) have surveyed Scottish hoards from 1996-1997. CRAWFORD (33) has examined the laws of Treasure Trove in Scotland. MURRAY (119) has looked at the recoinage of 1707-1710 under Sir Isaac Newton, and the later Scottish Mint from 1709-1836, after regular coinage had ceased. Three auction sales have contained important Scottish material: the DOUGLAS (48), MURRAY (120), and TURNER (175) collections.

Numismatics and paranumismatics

STEWARTBY (162) has examined the Scottish thirty-shilling piece dated 1581; and RAMPLING (140) the forty-shilling piece of 1582. BATESON (13) has reported on an early seventeenth-century hoard from Islay.

The increasing interest in Scottish tokens (of which this review is only a selection) may be supplemented by additional accounts in the *Token Corresponding Society Bulletin*. BERTIE (16) has written on a communion token, dated 1704; DOTY (46) on Matthew Boulton's tokens for Glasgow and Inverness; DYKES (63) on Dundee halfpennies and the Loch Leven penny of 1797; ANDISON (5) and WEBB (182) on eighteenth- and nineteenth-century tokens; MACMILLAN (100) on school tokens; BREINGAN (18) on Glasgow underground (metro) tokens; and MACMILLAN, BRODIE, MORRALL AND BREINGAN (101) on Glasgow market tallies.

Numismatists (also see obituaries section)

STEWARTBY (160) has reviewed significant Scottish coin collectors of the past two centuries, and penned an appreciation of R. B. K. Stevenson, 1913-1992 (161). BROOKE (20) has reported on James Wright and his eighteenth-century Dundee building tokens.

WALES

Lacking a separate official coinage, Welsh numismatics concentrates on paranumismatics and the occasional hoard. MORGANS (117) has looked at coins with Welsh associa-

tions. Besly (17) has examined a Civil War hoard from Tregwynt, Pembrokeshire. In three papers, Doty (47) has continued his study of the Parys Mine Company, Anglesey, and Dykes (64) and Hawker (78) have also reviewed the late eighteenth-century Anglesey token issues. Hawker (79) has also published extensive extracts on tokens from Matthew Boulton's letters.

CHANNEL ISLANDS

Du Quesne Bird (58) has continued his calendar of original sources for the monetary history of the Channel Islands; has looked at Island coinage from 1500-1640, known from documents and linked with Portuguese and French imports; apparently official counterfeits of English coins struck on Jersey from 1646-1647 (51); and (52) an apparent hoard of French copper coins from Jersey, *c.* 1656. Thompson (173) has listed tokens attributable to Sark, although Corbel (32) has questioned their Channel Islands circulation. Du Quesne Bird (59) has discussed the timing of the end of French coinage. The sale of the McCammon Collection (110) offered Channel Islands coins, tokens, medals and paper money.

OBITUARIES

The period has witnessed the loss of a number of respected British numismatists, including: Richard Duncan Beresford-Jones (1903-2000) (Woodhead, 190); Robert Patrick Vernon Bretell (d. 1999 in his 91st year) (Mitchell, 114); Patrick Finn (1942-2000) (Mitchell, 115 and De Clermont, 38); John Philip Cozens Kent (1928-2000) (Burnett, 22); Raymond Lax (1923-1997) (Preston-Morley, 137); David Dewar ('Douglas') Mitchell (d. 2000, aged 93) (Millett, 112); Mrs. J. E. L. Murray, M.B.E. (1917-1996) (Stewartby, 163); Professor Anne Robertson (1910-1997) (Bendall, 14 and Keppie, 89); Dennis Gordon Vorley (1915-1996) (Sharman, 148); and Noël Woolf (1911-2001) (Sharp, 151).

BRITISH PAPER MONEY
V.H. Hewitt

Perhaps in reaction to the flurry of publications for the Bank of England's tercentenary in 1994, the period under review has seen a dearth of volumes on paper money in Britain. There is, however, an outstanding new contribution to the subject with the long-awaited publication of Dawes and Ward-Perkins (195). The mammoth task of compiling a register of private, provincial banks and their partners was conceived and begun by Neville Ward-Perkins over forty years ago; since his death in 1960, the work has been painstakingly completed by Margaret Dawes and published by the Chartered Institute of Bankers. The result is a treasure-trove of information in a boxed set containing two books and an electronic version of the text on cd-rom. Volume 1 provides context with an introductory commentary, including material such as geographical distribution, the incidence of failure, success and amalgamation, banking families and partners, and a bibliography. This is followed by an alphabetical list of names of bank partners, with the town and partnership to which they belonged.

Useful as this is, the meat of the book is found in Volume 2, a 600-page register of private banks. English and Welsh towns and the banking partnerships of each are arranged alphabetically, with dates of partnership variation given where known, with source; there are also brief bibliographic entries for many of the individual bankers. A great deal of information is provided in a condensed form which is generally easy to follow, though it would have been helpful to have numbered references for future citations, of which there will be many. This is an essential reference work for the British banking, its factual and analytical content offering an excellent companion to Pressnell's *Country Banking in the Industrial Revolution* (Oxford, 1956), and other narrative banking histories. It will be an invaluable resource for students of the history of British banking and banknotes, and will benefit those working on other areas of social and economic history, regional or family studies.

Moving in from this wide-angle lens to a closely-focused study, the Bank of Scotland's tercentenary was marked by Richard Saville (200). A dense and scholarly account of three hundred years of banking is given in over a thousand pages – an unusual opportunity to find the long view in one volume, for many banks with shorter lives have their stories unfolding in books dealing with different periods. Here, the main text is framed by a short introduction setting the financial and political scene surrounding the establishment of the Bank, and a concluding overview of the Bank's evolving philosophy and policies. Sixteen appendices include names of subscribers from the aristocracy; eighteenth-century cash-account holders; lists of branches, and senior office-holders; and reproductions of the texts of contemporary documents significant both for the Bank of Scotland and Scottish banking generally. Finally, there is a thorough bibliography. This is not a book for the general reader - that is available in Cameron's 1995 publication, *Bank of Scotland 1695-1995. A Very Singular Institution*; Saville's work is rather a major resource for the serious student of banking policy or financial and economic history.

Those with a more general interest in Scottish paper money will appreciate the appearance of the third volume by Jones (198). The latest in a series continuing James Douglas's catalogues of Scottish banknotes, it covers the Clydesdale Bank, the Clydesdale and North of Scotland Bank and some of their constituents, including the Aberdeen Town and County Bank and the North of Scotland Bank. The book is essentially a catalogue listing of the notes issued, with tabular presentation of dates, prefixes, signatures, design varieties, numbers of notes issued and full colour illustrations. It is aimed primarily at the collector, but the statistical information on issue may be of use to anyone looking at currency issue and circulation in Scotland. Readers interested in economic, banking or financial history may benefit from the second volume of Wellings and Gibbs (201), a briefly-annotated listing of publications on savings, merchant and overseas banks.

The last few years have seen a welcome awareness of the relevance of paper money in a range of disciplines, with research undertaken by, amongst others, historians, geographers and social anthropologists. Several projects have recognised the role of currency in defining and disseminating cultural or national identity in different areas of the world. Rowlinson (199) discusses money supply in Britain in the late eighteenth and early nineteenth centuries, and the evolution of a 'national' currency out of a variety of forms of money and regional usage, including the Scottish preference for paper. How such nationality may be conveyed pictorially is addressed by Blaazer (194), who looks at the designs on Bank of England notes since 1797 and traces how they have come to be seen as traditional symbols of British identity. However, that identity has not always

been restricted to banknotes circulating in Britain. Two articles by Hewitt explore the ambiguous symbolism of colonial currencies: the curious iconography chosen by British bankers for Ceylon under British rule (197) and a broader geographical survey of colonial notes and the attempt to depict British authority and indigenous cultures, at least as seen through British eyes (196).

Bibliography

1. Abramson, A., The [18th century] Yorkshire coiners: 'Owt for Nowt', *Yorkshire Numismatist 3*, (Leeds, 1997), pp. 85-96.
2. Alexander, A. R., A key for Victorian Young Head bronze pennies, *NCirc*, 104 (1996), pp. 409, 443; Freeman, M. letter of reply, *NCirc*, 105 (1997), p. 77.
3. Allen, M., The classification of Henry VII Sovereign pence, *BNJ*, 66 (1996), pp. 127-130.
4. Allen, M., The Pembroke College, Cambridge, hoard of Tudor and Stuart gold coins, *BNJ*, 69 (1999), pp.222-226.
5. [Andison, A.] , A Shift [i.e. tokens] in [late 18th century] Scottish Coinage, *TCSB*, 6/11 (2001), pp. 417-420; 18th and 19th century Scottish farthings, *ibid.* 6/12 (2001), pp. 454-463.
6. Andrew, J., Treasure Trove: A code of practice, *CN*, 34/2 (1997), p. 23.
7. Attwood, P., The Macclesfield [Cheshire] hoard of nineteenth-century gold coins, *BNJ*, 66 (1996), pp. 136-139.
8. Barclay, C., Counterfeiting in England 1540-1650, *Coins and Antiquities* (1999), pp. 25-27.
9. Barclay, C., Foreign coinage in Civil War England, *Coins and Antiquities* (1999), pp. 60-62.
10. Barclay, C., A Parcel of [*temp.* Henry VII] jetons from Ripon [Yorkshire], *NCirc*, 106 (1998), p. 59; Two Tudor hoards from North Yorkshire, *ibid.*, 105 (1997), pp. 76-77.
11. Barr, D. A., Further observations on the dies of the silver crowns of Elizabeth I, *NCirc*, 106 (1998), pp. 56-59.
12. Bartlett, R., Just an introduction to the Lunar Society, *CTCJ*, 3/1 (1998), pp. 25-31; Hawker, C. supplement, *ibid.*, 3/3 (1998), p. 31; John Palmer of the Mail-Coach Service - villain or victim, *ibid.*, 4/1 (1999), pp. 30-35; The Pugilists [boxers on late 18th century British provincial tokens], *ibid.*, 5/2 (2000), pp. 66-73.
13. Bateson, J. D., An early seventeenth-century hoard from Ardnave Point, Islay, *BNJ*, 67 (1997), pp. 108-111.
14. B[endall], S., Professor Anne Robertson (1910-1997), *NCirc*, 106 (1998), p. 8.
15. Berry, A., Trawler owners' [19th-20th century] market tallies, *TCSB*, 5/12 (1998), pp. 466-470.
16. Bertie, D. M., A previously undescribed Scottish communion token [dated 1704] from Keithhall, Aberdeenshire, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 129 (1999), pp. 847-849.
17. Besly, E., A Civil War hoard from Tregwynt, Pembrokeshire, *BNJ*, 68 (1998), pp. 119-136; Welsh treasure trove from the English Civil War, *Minerva*, 9(4) (1998), pp. 49-51.
18. Breingan, R., [20th century] Glasgow underground tokens, *TCSB*, 6/7 (2000), pp. 260-261.
19. Brooke, D. S., Bathing machines and beach boats [on 18th century tokens], *CTCJ*, 3/4 (1998), pp. 24-27; [18th century tokens of] Hygeia and the Botanic Garden, *ibid.*, 4/2 (1999), pp. 12-15; Sugar Plums and Anodyne Necklaces, *ibid.*, 4/3 (1999), pp. 10-12; John Jelly's Botanic Garden, *ibid.*, 4/4 (1999), pp. 33-35; An Elegant Entrance [1796 Walcot turnpike token], *ibid.*, 6/4 (2001), pp. 30-31.
20. Brooke, D. S., James Wright and his Dundee buildings [on 18th century tokens], *CTCJ*, 3/2 (1998), pp. 22-25.
21. Brown, L., Mr Pepys and his money (a cautionary tale), *S&B Bull*, 47 (1999), pp. 6-7; *ibid.*, 48 (1999), pp. 6-7.
22. B[urnett], A., John Philip Cozens Kent (1928-2000), *NCirc*, 108 (2000), pp. 319-320.
23. Burzinski, L. M., *Communion Tokens of the World* (privately printed, Madison, Wisconsin, 1999).
24. Camber, A., Shakespeare as numismatist, *NCirc*, 105 (1997), pp. 4-5.
25. Challis, C. E. and Ramsey, P. H., Currency and the bill of exchange in Gresham's England, *The Royal Exchange* (London, 1997), pp. 68-75.
26. Challis, C. E., Three notes on the Tudor mint, *BNJ*, 68 (1998), pp. 149-152.
27. Clancy, K., The reducing machine and the last coinage of George III, *BNJ*, 70 (2000), pp. 118-123.

28. Cook, B.J., Humphrey Cole at the mint, *Humphrey Cole: Mint, Measurement and Maps in Elizabethan England*, British Museum Occasional Paper 126 (London, 1998), pp. 21-26.
29. Cook, B.J. and Lewis, A., An early sixteenth-century silver hoard from Downham, Lancs., *BNJ*, 66 (1996), p. 131.
30. Cook, B.J., New hoards from seventeenth-century England, *BNJ*, 69 (1999), pp. 146-172.
31. Cook, B.J., Seventeenth-century tokens in the British Museum, *CCNB Newsletter*, 27 (2001), p. 3.
32. Corbel, D. C., The 'De Carteret' token, *S&B Bulletin*, 62 (2001), pp. 6-7.
33. Crawford, B. E., Treasure trove in Scotland: Some points of information about the system north of the Border, *CCNB Newsletter*, 16 (1997), pp. 4-5.
34. Crosby, D., The history of the Robin Hood's Bay [Whitby, N. Yorks, 17th century] halfpenny, *S&B Bulletin*, 39 (1997), pp. 6-7.
35. Davies, G., The single currency in historical perspective, *BNJ*, 69 (1999), pp. 187-195.
36. Davis, K., The development of 16th century machine technology and the career of Eloye Mestrelle in England, *Journal of the Society of Ancient Numismatics*, 19/2 (1995), pp. 52-62.
37. Davisson, A., A [Thomas] Spence [18th century] halfpenny checklist, *CTCJ*, 6/4 (2001), p. 26.
38. De Clermont, A. P., Patrick Finn 1942-2000, *NCirc*, 108 (2000), pp. 318-319.
39. Dickinson, M., Pattern crowns dated 1798, *NCirc*, 107 (1999), pp. 243-246.
40. Dickinson, M, Categories of 18th century tokens, *London Numismatic Club Newsletter*, 7/20 (1996), pp. 9-11.
41. Dickinson, M., Unpublished [17th century tokens] from the Shuttlewood Collection, *NCirc*, 109 (2001), pp. 369-371.
42. Dickinson, M., Bank of England dollar varieties - Part I, *NCirc*, 107 (1999), pp. 275-277; Part II, pp. 310-314.
43. Doolan, S. P., A Rose farthing of Henry VIII, *NCirc*, 103 (1995), p. 51.
44. Doty, R.G., *The Soho Mint & the Industrialization of Money*, British Numismatic Society Special Publication No. 2 (London, 1998).
45. Doty, R. G., Matthew Boulton's [18th century] Cornish token, *CTCJ*, 2/2 (1997), pp. 11-19; New light on the [18th century] Leeds token, *ibid.*, 3/2 (1998), pp. 26-31; Hawker, C. supplement, *ibid.*, 3/3 (1998), pp. 26-27; Matthew Boulton's [18th century] tokens for Southampton, *ibid.*, 2/1 (1997), pp. 16-24.
46. Doty, R G., Matthew Boulton's [18th century] token for Glasgow, *CTCJ*, 3/1 (1998), pp. 12-17; A Record of Sorts: Matthew Boulton's [18th century] tokens for Inverness, *ibid.*, 3/3 (1998), pp. 34-38.
47. Doty, R. G., The Parys Mine Company and the industrialization of money, *Italiam Fato Profugi. Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Elize Clain-Stefanelli* (Louvain-la-Neve, 1996), pp. 171-182; Money of Anglesey or, The Last Time I Saw Parys, *CTCJ*, 1/3 (1997), pp. 16-23; The Parys Mine Company and the industrialization of money, *ibid.*, 5/2 (2000), pp. 12-23.
48. Douglas Collection, Spink Auction no. 119, 4 Mar 1997 [Scottish gold and silver coins, David I - George III], lots 257-374.
49. Du Quesne Bird, N., Some lost coinages and the nomenclature of metals in post-medieval records, *NCirc*, 104 (1996), pp. 5-6; Missing British coinage, *The Searcher*, 155/7 (1998), pp. 34-35.
50. Du Quesne Bird, N., All cut up. Mutilated coins as change, charms, and love-tokens, *CN*, 35/71 (1998), p. 29.
51. Du Quesne Bird, N., Possible counterfeiters' moulds for the lost-wax process [James I - George III], *NCirc*, 105 (1997), p. 199; Official counterfeits? [English coins struck on Jersey, 1646-1647], *CN*, 37/1 (2000), p. 31.
52. Du Quesne Bird, N., Imported small change in mediaeval and post-mediaeval Bristol, *CN*, 36/1 (1999), pp. 38-39; An apparent hoard of [French copper coins] circa 1656 from Jersey, *NCirc*, 104 (1996), p. 83; Russian bale-seals, *The Searcher*, 182/10 (2000), pp. 23-24.
53. Du Quesne Bird, N., Very small change [10th to 17th century fractional farthings], *CN*, 35/6 (1998), p. 31; Medieval and later lead tokens, *Devon and Cornwall Notes and Queries*, 37/8 (1996), pp. 288-290.
54. Du Quesne Bird, N., The Bristol civic tokens of the 16th century, *NCirc*, 106 (1998), pp. 262-263; Documentary evidence: copper and brass tokens before 1648, *CN*, 33/6 (1996), pp. 34-35; The mints of the Bristol area and their base-metal coinage, *ibid.*, 33/8 (1996), pp. 29-30; Paupers' badges in 16th and 17th century Bristol, *NCirc*, 104 (1996), p. 86.
55. Du Quesne Bird, N., Early base-metal tokens and intrinsic value, *NCirc*, 107 (1999), p. 78; A neglected subject: pewter and lead tokens and their manufacture [1562-1643], *CN*, 33/10 (1996), p. 40; Some [late 16th or early 17th century] tokens possibly of Tewkesbury [Glos], *NCirc*, 105 (1997), p.

158; 16th and 17th century tokens: some problems with electrolytic cleaning, *ibid.*, 106 (1998), p. 55; Communion tokens in Salisbury and Norwich, 1569-1696, *ibid.*, 104 (1996), pp. 127-128.

56. Du Quesne Bird, N., A note on the receipt books of the Civil War mint at Exeter, *NCirc*, 107 (1999), p. 6.
57. Du Quesne Bird, N., Contemporary accounts of token currency in Bath 1636-1675, *NCirc*, 105 (1997), pp. 5-6.
58. Du Quesne Bird, N., A Calendar of original sources for the monetary history of the Channel Islands, *NCirc*, 104 (1996), pp. 159-160, 200 (supplements articles in the 1975 and 1976 *NCirc*); Coinage in the Channel Islands, 1500-1640, *CN*, 33/9 (1996), pp. 27-28; Official counterfeits? [English coins struck on Jersey, 1646-1647], *ibid.*, 37/1 (2000), p. 31; An apparent hoard of [French copper coins] circa 1656 from Jersey, *NCirc*, 104 (1996), p. 83.
59. Du Quesne Bird, N., Changing money - the end of French coinage in the Channel Islands, *CN*, 36/7 (1999), p. 32.
60. Durnell, J., [late 19th century] Bristol club checks or tickets, *TCSB*, 5/11 (1997), pp. 432-436.
61. Dyer, G. P., [Master of the Mint] Thomas Graham's Copper Survey of 1857, *BNJ*, 66 (1996), pp. 60-66.
62. Dyer, G. P., Quarter-sovereigns and other small gold patterns of the mid-Victorian period, *BNJ* 67 (1997), pp. 73-83.
63. Dykes, D. W., James Wright, junior (1768-98): The radical numismatist of Dundee, *NCirc*, 104 (1996), pp. 195-199; Mr [William] Croom's [late 18c Dundee] halfpennies, *ibid.*, 106 (1998), pp. 386-389; A royal washerwoman unmasked: The Loch Leven penny [Dalton and Hamer, Kinrosshire 1, 1797], *ibid.*, 104 (1996), pp. 406-407 [also in *CTCJ*, 1/3 (1997), pp. 30-31].
64. Dykes, D. W., The myth of Mr. Dawes's monogram [on late 18th century Anglesey penny token], *NCirc*, 106 (1998), pp. 352-355.
65. Eden, M. C. and Todd, N. B., *Staffordshire Tavern Checks A Supplement to the Wolverhampton Catalogue* (privately printed, 1998).
66. Egan, G., The non-ceramic finds, pp. 82-90, including Coins & Tokens, pp. 87-8 [among them 13 Iberian copper-alloy coins late 15c-mid 16c, and weights], *in* Tyler, K., The excavation of an Elizabethan/Stuart waterfront site on the north bank of the River Thames at Victoria Wharf, Narrow Street, Limehouse, London E14, *Post-Medieval Arch*, 35 (2001), pp. 53-95.
67. Eimer, C., *The Pingo Family & Medal-Making in Eighteenth Century Britain* (London, 1998).
68. Farthing, C., [A catalogue of] Cumbrian mining tokens, tallies & paranumismatica, *TCSB*, 6/2 (1998), pp. 49-56.
69. Fearon, D. and Reeds, B., *The Sovereign. The World's Most Famous Coin. A History and Price Guide* ([London], 2001).
70. Field, M. and Millett, T., eds., *Convict Love Tokens: the leaden hearts the convicts left behind* (Kent Town, South Australia, 1998).
71. Fleet, R. J., Statistical methods for identifying possible issuers' names for London tokens displaying only initials, *BNJ*, 70 (2000), pp. 150-152.
72. Fredette, T., The liberty cap motif on late 18th century English tokens, *CTCJ*, 6/2 (2001), pp. 13-15.
73. Gaspar, P. P. and Manville, H. E., A mis-struck shilling of George III: many questions and a few answers, *BNJ*, 67 (1997), pp. 111-115.
74. Gaspar, P., A Comedy of Errors: the withdrawn sixpence of 1887, *Fleur-de-Coin Review*, 12 (1997), pp. 4-6.
75. Greaves, J., The 17th century token of Humphrey Vaughan at White Hart Yard [London], *TCSB*, 6/2 (1998), pp. 45-46.
76. Greenall Collection, Baldwin Auction no. 16, 30 Oct 1997 [17th-19th century English tradesmen's tokens, etc.].
77. Halliday, J., Recent finds of seventeenth-century Yorkshire tokens, *Yorkshire Numismatist 3* (Leeds, 1997), pp. 175-186.
78. Hawker, C. R., *Druid Tokens, Eighteenth Century Token Notes from Matthew Boulton's Letters. The Anglesey Series* (Studley, Warwickshire, 1996); The [18th century] Anglesey [tokens] Issue (Ycyhoeddiad Ynys Mon), *CTCJ*, 4/2 (2000), pp. 6-11.
79. Hawker, C. R., Eighteenth-century token notes from Matthew Boulton's letters - the Anglesey series (continued), *S&B Bulletin*, 28 (1996), pp. 8-10, 16; *ibid.*, 29 (1996), pp. 8-10; *ibid.*, 30 (1996), pp. 7-10; *ibid.*, 32 (1996), pp. 6-8; *ibid.*, 33 (1996), pp. 6-9; *ibid.*, 35 (1997), pp. 7-9; *ibid.*, 36 (1997), pp. 7-8; *ibid.*, 37 (1997), pp. 7-9; *ibid.*, 38 (1997), pp. 7-9; *ibid.*, 39 (1997), pp. 8-9; *ibid.*, 40 (1998), pp. 8-9.
80. Hill, S., An unrecorded proof sovereign of Victoria's Golden Jubilee 1887, *NCirc*, 109 (Apr 2001), p. 89.

81. Hill, S., An unrecorded George VI trial crown, *NCirc*, 106 (Oct 1998), p. 358.
82. Hodge, E., Cark Cotton Works [late 18th century countermarked tokens], *NCirc*, 109 (Apr 2001), pp. 93-95.
83. Holmes, A. J., An essay on medals - printed for James Dodsley in Pall Mall, London 1784, *Cæsaromagvs*, 69 (1996), pp. 2-4.
84. Holmes, N. M. McQ., The role of foreign base metal coins in the currency of Scotland, c.1450-1750, *Akten—XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 19977*, (Berlin, 2000), pp. 1151-1155.
85. Hulett, J. R., Two unpublished sixpences of James I, *NCirc*, 104 (1996), pp. 125-126; A new variety of Charles I Tower shilling, *ibid.*, 105 (1997), p. 3; An unpublished Charles I threepence/twopence mule of Worcester, *ibid.*, 106 (1998), p. 430; A shilling/half-crown mule of Charles I, *S&B Bull*, 60 (2001), pp. 6-7.
86. Josland, R., A group of seventeenth-century trade tokens in Maidstone Museum, *ArchCantiana*, 116 (1996), pp. 221-224.
87. Kennett, B., West Cumberland carriers tokens - part 1, the earliest tokens, *TCSB*, 6/7 (2000), pp. 247-251; part 2, the Lowther tokens, *ibid.*, 6/9 (2000), pp. 324-332.
88. Kent, J., Coinage and currency from the records of post-medieval London, *London Numismatic Club Newsletter*, 7/20 (1996), pp. 2-9.
89. Keppie, L., Anne S Robertson, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 127 (1997), pp. xiii-xvii.
90. Kierman, P., An 18th century diatribe against coining, *Bull CCS*, 3/1-2 (1998), pp. 4-6; An introduction to evasions, *ibid.*, 2/1 (1997), pp. 10-12.
91. Kierman, P., The Rogues Gallery: counterfeit English £2, 1823, *Bull CCS*, 3/1-2 (1998), p. 18; Modern counterfeits of British pound coins, *ibid.*, 1/2 (1996), p. 5.
92. Kleeberg, J. M., Reconstructing the Beach-Grünthal hoard of counterfeit halfpence: the Montclair, New Jersey (1922) hoard, *AJN*, 7-8 (1995-96), pp. 187-208.
93. Kleeberg, J. M., The international circulation of Spanish American coinage and the financing of the Napoleonic Wars, *Akten—XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 19977*, (Berlin, 2000), pp. 1166-1175.
94. Kleeberg, J. M., The shipwreck of the *Faithful Steward*: A 'missing link' in the export of British and Irish halfpence, *Coinage of the American Confederation Period*, (New York, ANS, 1996), pp. 55-77.
95. Lessen, M., Some letters by Edward Hawkins, *NCirc*, 105 (1997), p. 117.
96. Lessen, M., A listing of Cromwell coin types, *BNJ*, 66 (1996), pp. 132-133; Cromwell coin tools in the Royal Mint Museum, *ibid.*, 68 (1998), pp. 157-160; Simon's mill gold coins and medals of Charles II, 1660-62, *ibid.*, 65 (1995), pp. 151-168.
97. Lloyd, T. H., Early Elizabethan investigations into exchange and the value of sterling, 1558-1568, *EconHistRev*, 53 (2000), pp. 60-83.
98. Lowe, K, The principal English token literature: a modest/annotated trial bibliography, *CTCJ*, 1/1 (1996), pp. 18-28; *ibid.*, 1/2 (1996), pp. 22-24.
99. Macmillan, A. T., 'Bible Truths' and 'Testamental Truths' [ecclesiastical paranumismatics], *TCSB*, 5/9 (1996), pp. 324-341.
100. Macmillan, A. T., Scottish school tokens, *TCSB*, 5/3 (1994), pp. 93-107; Mr Wylies Classes - further thoughts, *ibid.*, 5/6 (1995), pp. 226-227; Supplement, *ibid.*, 6/10 (2001), pp. 378-380.
101. Macmillan, A. T., Brodie, N. G., Morrall, J. T. F. and Breingan, R. M., *Glasgow market tallies* (Glasgow, 1997).
102. Magnay, D., The royal miniature medalets of Joseph Moore, *TCSB*, 6/7 (2000), pp. 254-257.
103. Makarov, A., The Queen "muzzled"? [Elizabeth I gift of gold coins rejected by the Russian Tsar], *CN*, 37/2 (2000), p. 40; The English connection on Russian coins, *ibid.*, 37/6 (2000), pp. 38-39.
104. Manville Collection, Spink Auctions no. 154, 12 July 2001 [Commonwealth and Charles II hammered silver coins], lots 1-85.
105. Manville, H. E., Counterfeit or copy? [Scarborough siege pieces], *CN*, 37/3 (2000), pp. 46-47; *ibid.*, 37/5 (2000), p. 62.
106. Manville, H. E., *Tokens of the Industrial Revolution. Foreign Silver Coins Countermarked for use in Great Britain, c.1787-1828*, British Numismatic Society Special Publication No. 3 (London, 2001); The Bank of England countermarked dollars, 1797-1804, *BNJ*, 70 (2000), pp. 103-117.
107. Marsh, M., *The Gold Sovereign*, 2nd edn (Cambridge, 1999).
108. Marshman, M., Collecting die numbers, *CN*, 36/5 (1999), pp. 36-37.

109. Mayhew, N. and Besly, E. M., The 1996 Broughton (Oxon) [16th-17th century English and Spanish Netherlands] coin hoard, *BNJ*, 68 (1998), pp. 154-157.
110. McCammon Collection, Baldwin Auction no. 20, 11 Oct 1999 [Channel Islands coins, tokens, medals, paper money].
111. McGrory, D., Pepys to Treasure [personal concealment in the seventeenth century], *CN*, 33/9 (1996), p. 34.
112. Millett, T., David Dewar ('Douglas') Mitchell (d. 2000, aged 93 years), *NCirc*, 108 (2000), p. 54.
113. Miskimin, H. A., Silver, not sterling: a comment on Mayhew's velocity, *EconHistRev*, 99 (1996), pp. 358-360; MAYHEW, N. J., Silver, not sterling: a reply to Prof. Miskimin, *ibid.*, 99 (1996), p. 361.
114. Mitchell, P., Robert Patrick Vernon Bretell (d. 1999 in 91st year), *NCirc*, 107 (1999), pp. 79-80.
115. Mitchell, P., Patrick Finn (1942-2000), *BNJ*, 70 (2000), pp. 181-182.
116. Monks, S., Skidmore's Churches in the City of London, *S&B Bull*, 43 (1998), pp. 6-7; *ibid.*, 47 (1999), pp. 8-9; *ibid.*, 49 (1999) p. 6; *ibid.*, 50 (1999), p. 7; *ibid.*, 51 (1999), p. 8; *ibid.*, 52 (2000), p. 6; *ibid.*, 53 (2000), pp. 7-8; *ibid.* 54, (2000), pp. 7-8; *ibid.*, 55 (2000), pp. 6-7; *ibid.*, 56 (2000), pp. 7-8; *ibid.*, 57 (2000), pp. 8-9; *ibid.*, 60 (2001), p. 8; *ibid.*, 61 (2001), p. 7; *ibid.*, 63 (2001), pp. 8-9. Also see *CTCJ*, 6/2 (2001), pp. 28-29; *ibid.*, 6/4 (2001), pp. 22-25.
117. Morgans, G., The Welsh connection [coins with Welsh associations], *CN*, 37/3 (2000), pp. 33-34.
118. Morse, R., A use for [Elizabethan] lead tokens, *NCirc*, 105 (1997), pp. 115-116.
119. Murray, A. L., Sir Isaac Newton and the Scottish recoinage, 1707-10, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 127 (1997), pp. 921-944; The Scottish mint after the recoinage, 1709-1836, *ibid.*, 129 (1999), pp. 861-886.
120. Murray Collection, Baldwin Auction no. 26, 9 May 2001 [13th-16th century Scottish silver coins], lots 1863-1983.
121. [Mussell, J. W.], [Librarian and Curator of the Royal Mint] Graham Dyer, OBE, *CN*, 38/9 (2001), pp. 29-30.
122. Noble Collection, Noble Auction, part 1, 7-8 July 1998 [British tokens, including countermarked]; part 2, 13-14 July 1999 [British 17th century tokens, 19th century unofficial farthings, British tickets and passes, etc.]; part 3, 11-12 July 2000 [communion tokens, 13th-20th century British medalets and jetons, British and Irish coin weights, etc.].
123. Norweb Collection, Spink Auction no. 149, 15 November 2000 [17th Century Tokens - Wiltshire, Worcestershire, Yorkshire, Wales, Ireland, Sark], lots 1-308.
124. Oddie, G., The circulation of silver 1697-1817, *TCSB*, 7/1 (2001), pp. 5-36.
125. Oddie, G., William Pudsay - an Elizabethan coiner?, *TCSB*, 6/11 (2001), pp. 409-415; A general discussion of counterfeit silver coinage and some counterfeit shillings of Charles I, *Sacra Moneta* (Galata) (1997), pp. 7-9; A seventeenth-century token forgers mould?, *S&B Bull*, 56 (2000), p. 6; Silver tokens 1811-1812 - unrecorded contemporary forgeries, *TCSB*, 5/10 (1997), pp. 390-391.
126. Oddie, G., Seventeenth century token Issuers with more than one locality, *TCSB*, 6/6 (1999), pp. 205-208.
127. O'Hair, R. A. J., A new die error in the silver second coinage of Henry VIII, *NCirc*, 105 (1997), p. 283; Preston-Morley, P., reply, *ibid.*, 105 (1998), p. 9.
128. Pagan, H., Numismatics in London before the Numismatic Society of London, *London Numismatic Club Newsletter*, 8/3 (2000), pp. 36-48.
129. Pagan, H., The Mint, Thomas Hall and the Great Recoinage, *Fleur-de-Coin Review*, 11 (1996), pp. 4-6.
130. Painter, K. S. and Künzl, E., Two documented hoards of treasure, *AntJ*, 77 (1997), pp. 291-325; includes Samuel Pepy's hoard of 1667, pp. 297-301; Discussion, pp. 302-315. (see also 21 and 111).
131. Patterson, E. J., Double-struck Elizabeth I sixpence, *NCirc*, 106 (1998), p. 209; Barr, D. A., reply, *ibid.*, 106 (1998), p. 359.
132. Percival, G., Edmund Dring and Jerome Madox [seventeenth century tokens], *Yorkshire Numismatist 3* (Leeds, 1997), pp. 101-102; An Unrecorded Seventeenth Century Token of Howden in Yorkshire, *TCSB*, 6/2 (1998), p. 44.
133. Peters, K., Metrological Survey of 100 Counterfeit $1 Coins Obtained Randomly, *CCS*, 2/1 (1997), p. 9.
134. Pickup, D., 'I am about to start a numismatic journal' - Some correspondence between John Yonge Akerman and John Gough Nicholls [*recte* Nichols], the editor of 'The Gentleman's Magazine', 1835-1836, *NCirc*, 104 (1996), p. 45; John Yonge Akerman – 'The real father of the Numismatic Society' [1806-1873], *ibid.*, 107 (1999), pp. 177-178;
135. Porter, V., Coins of the Sa'dian sharifs of Morocco off the coast of Devon: preliminary report, *Akten—XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 19977*, (Berlin, 2000), pp. 1288-1294.

136. Preston-Morley, P., *Museums and Select Institutions in the U.K. and Ireland with Holdings of Numismatic Material* (n.p., 2001).
137. P[reston]-M[orley], P. J., Raymond Lax, 1923-97: An appreciation, *NCirc*, 106 (1998), p. 8.
138. Pryke, D. W., New Essex seventeenth century trade token in lead, *NCirc*, 105 (1997), p. 283.
139. Quinn, S., Gold, silver, and the Glorious revolution: arbitrage between bills of exchange and bullion, *EconHistRev*, 49 (1996), pp. 473-490.
140. Rampling, D. J., Edward Burns and the forty-shilling piece of James VI, *NCirc*, 104 (1996), pp. 85-86.
141. Rickes, L., Marks of mystery [hitherto unknown countermarks of Elizabeth I], *CN*, 36/9 (1999), p. 24.
142. Robinson, B., Captain James Cook's distribution of Maundy Money, *Yorkshire Numismatist 3* (Leeds, 1997), pp. 97-100.
143. Robinson, P., Two finds of seventeenth-century tokens [from the West of England], *BNJ*, 70 (2000), pp. 152-153.
144. Robinson, P. H., Beneath the floorboards: two West Country finds of [18th-19th century] tokens, *BNJ*, 67 (1997), pp. 123-124.
145. Schmidt, M., *Legend Index of English Conder Tokens* (privately printed, 2001).
146. Scott, G., Some unpublished [19th century] countermarks from Dorset, *TCSB*, 5/7 (1996), pp. 247-248.
147. Selig Collection II, Spink Auction no. 131, 2 Mar 1999 [George III coins].
148. Sharman, R., Dennis Gordon Vorley 1915-1996, *TCSB*, 5/11 (1997), pp. 412-413.
149. Sharp, M., Unites from shilling dies and unrecorded shillings of Charles I, *BNJ*, 65 (1995), p. 225.
150. Sharp, M., Some Jacobite and anti-Jacobite pieces, *BNJ*, 65 (1995), p. 226.
151. Sharp, M., Noël Woolf (24.12.1911-28.5.2001), *BNJ*, 70 (2000), p. 183; *NCirc*, 109 (2001), p. 243.
152. Shaw, D., Colliery checks: an introduction, *TCSB*, 5/8 (1996), pp. 285-294; Similar but different: colliery checks and dies, *ibid.*, 5/12 (1997), pp. 471-474.
153. Smith, C. W., A quantitative classification system for strike errors, *CNL*, 103 (1996), pp. 1646-1654; An error sampler: analysis of nine coin errors using a quantitative classification system, *ibid.*, 104 (1997), pp. 1665-1668.
154. Smith, C. W., The English George III contemporary counterfeit halfpenny: a statistical study of production and distribution, *Coinage of the American Confederation Period, Coinage of the Americas Conference*, proceedings no. 11 (New York, ANS, 1996), pp. 23-53; also *S&B Bull*, 42 (1998), pp. 7-8; *ibid.*, 43 (1998), pp. 8-9; *ibid.*, 44 (1998), pp. 9-11; *ibid.*, 45 (1998), pp. 7-10; *ibid.*, 46 (1999), p. 9; *ibid.*, 47 (1999), p. 6; *ibid.*, 48 (1999), p. 8; *ibid.*, 49 (1999), pp. 8-9; *ibid.*, 50 (1999), pp. 8-9; *ibid.*, 51 (1999), p. 9; *ibid.*, 52 (2000), pp. 7-8; *ibid.*, 53 (2000), p. 9; An annotated [Birmingham counterfeit] halfpenny, *CNL*, 105 (1997), pp. 1715-1726.
155. Smith, C. W. and Mossman, P. L., Cast counterfeit coppers in pre-Federal America, *CNL*, 107 (1998), pp. 1775-1803.
156. Smith, P., Personification on Conder tokens, *CTCJ*, 5/4 (2000), pp. 26-33.
157. Spencer, P. D., The Roaring Nineties. political tokens in late eighteenth century England, *Coins and Antiquities* (1999), pp. 9-14.
158. Spier, J. and Kagan, J., Sir Charles Frederick and the forgery of ancient coins in eighteenth-century Rome, *Journal of the History of Collections*, 12, no. 1 (2000), pp. 35-90.
159. Sriro, G., The British Conder token identifier, *CTCJ*, 6/1 (2001), pp. i-ii, 1-22 bis; *ibid.*, 6/2 (2001), pp. 23-46 bis; *ibid.*, 6/3 (2001), pp. 47-72 bis; *ibid.* 6/4 (2001), pp. 73-86 bis [concluded].
160. Stewartby, Lord, Scottish [nineteenth-twentieth century] Coin Collectors, *BNJ*, 66 (1996), pp. 87-112.
161 Stewartby, Lord, Robert B. K. Stevenson, 1913-92 - a numismatic appreciation, *BNJ*, 65 (1995), pp. 202-213.
162. Stewartby, Lord, The Scottish thirty-shilling piece dated 1581, *NC*, 157 (1997), pp. 209-211.
163. Stewartby, Lord, Mrs. J.E.L. Murray, M.B.E. 1917-1996, *NCirc*, 104 (1996), pp. 405-406; *BNJ*, 67 (1997), pp. 162-166.
164. Stocker, M., The coinage of 1893, *BNJ*, 66 (1996), pp. 67-86.
165. Symons, D., 'False coynage' in 16th century Evesham?, *Recorder* [Worcestershire Archaeological Society], 57 (1998), p. 19; 'Secrets of the Base Coin Trade': forgery in late 19th century Birmingham, *NCirc*, 105 (1997), pp. 117-118.
166. Symons, D. C., Two unrecorded finds [Elizabethan and Civil War], *BNJ*, 68 (1998), pp. 152-154.
167. Taylor, I., A seventeenth-century token of Durham, *Yorkshire Numismatist 3* (Leeds, 1997), p. 103.

168. Thames Foreshore Find, Baldwin Auction no. 14, 13-14 Oct 1997 [a hoard of Commonwealth and earlier silver coins, evidently lost in the river in 1660], lots 312-595.
169. Thompson, R. H. and Dickinson, M. J., *SCBI 46. The Norweb Collection, Tokens of the British Isles 1575-1750, Part 5. Staffordshire to Westmorland* (London, 1996); *Sylloge of the Coins of the British Isles 49. The Norweb Collection. Tokens of the British Isles, 1575-1750. Part 6. Wiltshire to Yorkshire, Ireland to Wales* (London, 1999).
170. Thompson, R. H., Thomas Johnson of INFEILD and St Ives, *TCSB*, 6/6 (1999), pp. 209-213.
171. Thompson, R. H., Tokens of the Royal Exchange, *The Royal Exchange* (London, 1997), pp. 239-249; An amorial [17th century] token from 'Breadgate', *BNJ*, 66 (1996), pp. 134-135; Edward Nourse and a farthing's worth of copper [17th century London token], *ibid.*, 70 (2000), pp. 147-150; Yorkshire re-attributions of seventeenth-century tokens, *Yorkshire Numismatist 3* (Leeds, 1997), pp. 105-111; Hampshire Hearth-taxed [17th century] token issuers, *TCSB*, 5/8 (1996), pp. 284-285; The Bear in Bridgetown [17th century Warwickshire token, with a Shakespeare connection], *ibid.*, 5/10 (1997), pp. 372-376; *ibid.*, 5/11 (1997), p. 446; Heraldic tinctures and seventeenth-century tokens, *ibid.*, 6/1 (1998), pp. 7-10; Seventeenth-century tokens and heraldry, *London Numismatic Club Newsletter*, 8/3 (2000), pp. 28-36; Hackney tokens in V[ictoria] C[ounty] H[istory]: Middlesex vol. x, *London Topological Society Newsletter*, 43 (1996), p. 9, *A History of the County of Middlesex, Vol. X: Hackney Parish* (Oxford, 1995); and *Berufswappen*: numismatic representations of guild arms and symbols from seventeenth-century Britain, *Akten—XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 19977*, (Berlin, 2000), pp. 1243-1251.
172. Thompson, R., and Whitmore, J., Passes for the king's private roads, *NCirc*, 104 (Mar 1996), pp. 43-44.
173. Thompson, R. H., Tokens attributable to Sark, *AntJ*, 79 (1999), pp. 400-406.
174. Turner, R., First impressions of the Pyx, *Fleur-de-Coin Review*, 13 (1997), pp. 4-6.
175. Turner Collection, Glendining Auction, 25 June 1997 [Scottish coins], lots 717-931.
176. Wager, A., Tokens, counterfeits and the Rusher family of Banbury [Oxon], *TCSB*, 6/1 (1998), pp. 17-20.
177. Wager, A, A., A tale of two Aston Halls, or What is the opposite of a pub check?, *TCSB*, 6/5 (1998), pp. 169-172.
178. Wahl, J., Some [18th century] ship tokens, *CTCJ*, 4/2 (1999), pp. 31-34.
179. Webb, D., A numismatic Cook's tour [coins, tokens, medallions of Capt. James Cook], *CN*, 36/6 (1999), pp. 54-55.
180. Webb, D., A singular [19th century countermarked] potters' token, *CN* 36/12 (Dec 1999), p. 36; Manville, H. E., Dollar confusion, *ibid.* 37/2 (Feb 2000), p. 51.
181. Webb, D., Beating the bounds [nineteenth century 'perambulation' tokens], *CN*, 33/5 (1996), pp. 34-35.
182. Webb, D., Scottish farthing tokens [late 18th-early 19th century], *CN*, 38/9 (2001), p. 49.
183. Weibel, J., Ironbridge Gorge: birthplace of the Industrial Revolution [18th century tokens], *CTCJ*, 3/4 (1998), pp. 32-36.
184. White, A., A seventeenth century treasure trove in Furness, *Transactions of the Cumberland and Westmorland Archaeological and Antiquarian Society*, 96 (1996), pp. 400-406.
185. Wilkinson, W., A new shilling bust of Elizabeth I, *NCirc*, 107 (1999), pp. 210-211.
186. Williams, G. and Cartwright, C. R., A Jacobean silver hoard from Bull Wharf, London, *BNJ*, 67 (1997), pp. 105-108.
187. Wilson, A. and Rasmussen, M., *English Pattern Trial and Proof Coins in Gold 1547-1968*, (n.p. [Eastbourne, Sussex], 2000).
188. Winsborough, T., An unrecorded 17th century London token of Soper Lane, *TCSB*, 6/5 (1998), p. 166.
189. Withers, P. and B., *British Copper Tokens 1811-1820* (Llanfyllin, 1999).
190. Woodhead, P., Richard Duncan Beresford-Jones (1903-2000), *BNJ*, 70 (2000), p. 180.
191. Wordie, J. R., Deflationary factors in the Tudor price rise, *Past and Present*, 154 (1997), pp. 32-70.
192. Wratten, D. F., 17th century token issuers of Cambridgeshire, *TCSB*, 5/7 (1996), pp. 252-256, 269-270; *Ibid.*, 5/11 (1997), pp. 414-421.
193. Young, K. R., 1797 twopence, *NCirc*, 107 (1999), p. 177.
194. Blaazer, D., Reading the notes: thoughts on the meanings of British paper money, in: *Humanities Research*, 1 (1999), pp. 39-53.
195. Dawes, M., and Ward-Perkins, C. N., *Country Banks of England and Wales. Private Provincial Banks and Bankers 1688-1953* (Canterbury, 2000), 2 vols + cd-rom.
196. Hewitt, V., A distant view: imagery and imagination in the paper currency of the British Empire,

1800-1960, in: *Nation-States and Money. The past, present and future of national currencies*, ed. GILBERT, E., and HELLEINER, E. (London and New York, 1999), pp. 97-116.

197. HEWITT, V., The Camel that Never Was: British Note Issues for Ceylon, 1800-1941, *BNJ* 67 (1998), pp. 84-92.
198. JONES, T., *20th Century Scottish Banknotes*, Vol. III (Carlisle 1998).
199. ROWLINSON, M., 'The Scotch hate gold': British identity and paper money, in: *Nation-States and Money. The past, present and future of national currencies*, ed. GILBERT, E., and HELLEINER, E. (London and New York, 1999), pp. 47-67.
200. SAVILLE, R., *Bank of Scotland. A History 1695-1995* (Edinburgh, 1996).
201. WELLINGS, F., and GIBB, A., *Bibliography of Banking Histories. Vol. 2. Savings, Merchant and Overseas Banks* (Kirkcaldy, 1997).

The Netherlands

Arent Pol

For nearly two decades the systematic publication of new Dutch coin hoards has virtually been at a standstill, a problem that was already noted in the previous *Survey*. In what was to be his final publication after more than 50 years of fundamental research and prolific writing on Dutch numismatics and monetary history, VAN GELDER made it clear that this situation could not remain unchanged for much longer, without severely hampering future work (1-2).

In a thorough and well-documented study, LUCASSEN provided an approach that differs from the standard view on coin production (3). He deals with the question of how money was used for paying wages in the Netherlands in the past eight centuries – and with the difficulties employers and employees faced with respect to the availability of certain denominations.

Middle Ages

As part of a project undertaken by a number of authors that envisages the systematic revision of DANNENBERG's work on the coinages of the whole Holy Roman empire in the 10th-12th centuries, the first section for Lower Lotharingia, dealing with Utrecht and Friesland, has been published by ILISCH (4). Discussing style, metrology and find distribution, the author has been able to present a classification that is new in many respects. Articles by others on the early coins from Friesland and Holland from this period are also worth mentioning (5-8).

For the 11th till early 15th centuries, GROLLE has supplied an extensive and beautifully produced book on the coinage of the counts of Holland in three volumes: through a catalogue, documents and tables the subject is treated authoritatively (9). A number of smaller contributions on a wide range of subjects has appeared, of which those by JACOBI & VAN DER VEEN should be mentioned separately: on an intriguing 14th-century coin by a goldsmith Jacob from an unknown mint in the name of 'free Frisia' (10), and on a coin from the otherwise unknown 15th-century mint of Dokkum in Friesland (11). Along with three articles on Guelders (12-14), a volume on the *gros tournois* with various contributions that refer to Dutch material deserves attention (15). Last but not least HENSTRA has published a remarkable book, in which he has tackled the problem of money in medieval Frisia from a different angle (16-17). Here it is not the numismatist but the economist who has analysed written sources for information about the use of money as a standard measure of value.

A few intriguing hoards have been published, some in preliminary form: 's-Hertogenbosch c. 1305 (18), Dordrecht c. 1422 (19), Piaam c. 1510 (20) and Vlaardingen c. 1575 (21). Several of these have given rise to interesting observations. Another important category of source material – archival and printed documents relating to coin production and circulation – has further been explored by VAN GELDER and others (22-24), while DE MEYER has returned to the subject of coins and money in medieval accounts (25).

Modern Period

The same theme, but for the modern period, has been considered by JACOBI (26), in a small but fine volume on money of the Dutch Republic, with other contributions by art-historian HONIG (27) and economic historian DE VRIES (28); elsewhere a survey of three centuries of Dutch banking and currency was published (29). A thorough study of the historiography and the economy of coin production in the Republic has been undertaken by POLAK, who has analyzed the complexities of minting in the early-modern period for both internal and external circulation and government policy, as well as considering the views held by 20th-century authors on this subject (30). From more of an administrative than an economic perspective, GROPP has analyzed the difficult relations in coinage matters between the imperial cities of Deventer and Nijmegen on the one hand and the central authorities of the Burgundian state and the Holy Roman empire on the other, in the 16th century (31-32).

Purely numismatic is a catalogue of copper coins struck in the Northern Netherlands (33). A number of smaller contributions on various topics is presented by VAN DER WIS and others (34-38), two of which touch upon international coin circulation. The latter phenomenon is also the subject of several notes by SIETZ on Dutch trade dollars abroad (39-40). BUZA has presented further evidence for the circulation of the Dutch florin or silver guilder and its imitations in south-eastern Europe (41), while a particular anonymous imitation has been identified by BELLESIA as originating from Modena and destined for the Ottoman market (42).

The export of money to, and its circulation in, the Dutch colonies always attracts attention, in monetary history as well as in numismatics. A comparison of the amounts of precious metal – coins and bullion – exported to Asia over two centuries by the English and the Dutch East India Companies has been made by POL (43), while BOOMGAARD has made a survey of money, credit and interest in Southeast Asia in the earlier half of the period (44). Large parcels of 18th-century VOC doits, probably found in Sri Lanka, have provided an opportunity to investigate the composition of the circulation of coppers (45-46). While LINGEN has continued his research in the indigenous production of Indian coins by and for the Dutch in India (47-49), other subjects, such as the Japanese monetary policy regarding the VOC, have also been dealt with (50-51). Finally, an extensive exhibition catalogue can be regarded as a welcome supplement to SCHOLTEN's handbook of 1948 (52).

In the western hemisphere, there has been a further attempt to create a favourable opinion on certain recently discovered and strange-looking siege coins of Pernambuco 1645-1654, Brazil (53). However, the real 'last word' about these obvious forgeries had already been said by an experienced and careful numismatist on the basis of widely accepted methods and techniques (54).

19th-20th centuries

Again, many more contributions on the post-Revolution period have appeared than can possibly be dealt with here – and again, many of these were written by BOEGHEIM. A contribution by JONKER on banking and currency sets the circulation of coins and paper money in an economic historical perspective (55). More fundamental research has resulted in numismatic monographs by VAN DER BEEK and others on the coins and paper money of William I (56-58) and of William II (59-60). Also, some articles have appeared

on coin production under William III (61), on experiments during the reign of Wilhelmina (62-63), and on the currency reform at the end of her reign (64). Finally, a former mintmaster has looked back on the period in which preparations were made for the introduction of the euro (65). A nice book was produced for the Ministry of Finance on the designs for the Dutch euro and their makers (66) and at the same time the results of an independent workshop for designing coins were published (67).

The coming of the euro has given rise to a great many publications, ranging from big to small, beautiful to ugly, serious to flippant and from scholarly to amateurish – here only a few titles of good quality can be touched upon. Firstly there are those by JACOBI and KIRTHALS ALTES, which cover the long period of Dutch numismatic and monetary history in which the guilder played a role (68-69). These books on the past are accompanied by an admirable introduction to the world of present-day cash for the ordinary user, for the shopkeeper, for the entrepreneur and for the banker (70). Background information on the decision – mainly based on political arguments, rather than on economic ones – to enter upon 'the road to the European monetary union' is supplied by SASZ, a former director of the Dutch central bank (71). Economist BAKKER summed up what consequences changing the guilder for the euro for private persons, banks and other firms (72).

Colonial numismatics has seen contributions on several smaller subjects from the 19th and 20th centuries for East and West (73-77). In addition POTTING wrote an extensive study on the monetization of Sumatra around 1900 (78), whilst LANSEN & WELLS have produced a book on plantation tokens used for wage payment purposes on Sumatra and Java in the same period (79, see also 52).

Paper money

The history of paper money attracts more and more attention and students. Subjects from the 19th century have been dealt with (80-81) as well as from World War II (82-83). A useful catalogue on the colonial and post-colonial period has been published for the Dutch East Indies and Indonesia (84). Of a quite different nature is the outstanding work of VAN ELMPT on the paper money of Surinam in three volumes: 1760-1957, 1957-2000, treasury notes (85).

Varia

Another find of a fibula made from an Almohad dinar has been discussed (86) and a new catalogue of late-medieval coin brooches has been published (87). In a thorough article DE GRAAF has presented his findings on the forgery of coins in the 14th-16th centuries and the punishments imposed for this crime (88). The history of the Holland mint and its personnel in the medieval period has been described (89), and information on the personnel of the Utrecht mint in the modern period has been given (90), as has an article on the fools' costume of the youngest employee at the mint (91). In addition, a few publications on coin weights have appeared (92-93). Finally GROLLE has demonstrated the role of symbols on coins and paper money over the centuries (94).

Bibliography

1. Gelder, H.E. van, Behandeling van muntvondsten, *Beeldenaar*, 22 (1998) p. 69-73.
2. Meer, G. van der, In memoriam prof. dr Hendrik Enno van Gelder, *JMP*, 83 (1996) p. 1-6, with bibliography p. 7-19; see also *Beeldenaar*, 22 (1998) p. 99-102 and *CIN Compte-Rendu*, 45 (1998) p. 60-62.
3. Lucassen, J., Loonbetalingen en muntcirculatie in Nederland, 1200-2000, *JMP*, 86 (1999) p. 1-69
4. Ilisch, P., Die MŸ nzprš gung im Herzogtum Niederlothringen, *JMP*, 84/85 (1997/1998) p. 1-272.
5. Hatz, G., Die MŸ nzprš gung der Brunonen, *Wissenschaftliche Zeitschrift des Braunschweigischen Landesmuseums*, 2 (1995) p. 99-144.
6. Henstra, D.J., De herkomst van Saksische gravenrechten in Westlauwers Friesland, ca. 950-ca. 1150, *It Beaken*, 63 (2001) p. 15-27.
7. Jacobi, H.W., Muntvondsten uit het tracž van de Willemsspoortunnel te Rotterdam, *BOOR-balans 3. Archeologisch onderzoek in het tracž van de Willemsspoortunnel te Rotterdam*, Carmiggelt, A. / Guiran, A.J. / Trierum, M.C. van, eds., (Rotterdam 1997) p. 279-289.
8. Veen, B.J. van der, Vikingen op het strand van Heemskerk?, *Holland. Archeologische Kroniek*, 33 (2001) p. 31-37.
9. Grolle, J.J., *De muntslag van de graven van Holland tot de Bourgondische unificatie in 1434* (Amsterdam 2000).
10. Jacobi, H.W. / Veen, B.J. van der, Een munt van het vrije Friesland, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 172-179.
11. Jacobi, H.W. / Veen, B.J. van der, Een onbekende munt van Dokkum, *Muntkoerier*, 29 nr 4 (apr 2000) p. 24-26.
12. Thoma, W., Muntslag op het grondgebied van het hertogdom Gelre, *Gelre, Geldern, Gelderland: geschiedenis en cultuur van het hertogdom Gelre*, Stinner, J. / Tekath, K.H., eds., (Geldern 2001) p. 243-260.
13. Benders, J., De muntslag van Maria van Brabant, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 99-105.
14. Eijkhout, P., Een onbekende Nijmeegse muntsoort, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 133-135.
15. Mayhew, N.J., ed., *The gros tournois. Proceedings of the Fourteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History* (Oxford 1997).
16. Henstra, D.J., *The evolution of the money standard in medieval Frisia. A treatise on the history of the systems of money of account in the former Frisia, c. 600-c.1500* (Groningen 1999).
17. Henstra, D.J., Geldsoorten in de middeleeuwse Friese boeteregisters, in het bijzonder in het exemplaar van 'Druk' van Hemma Odda zin, *It Beaken*, 62 (2000) p. 100-119.
18. Jacobi, H., Vondst 's-Hertogenbosch 1998, *Muntkoerier*, 27.7 (jul 1998) p. 26-27.
19. Rader, J., De opmerkelijke muntvondst Dordrecht 1987, *JMP*, 82 (1995) p. 19-30.
20. Jacobi, H., Gouden guldens in Friesland. De vondst Piaam 1998, *Spiegel Historiael*, 34 (1999) p. 308-313.
21. Struijs, M.A., De Vlaardingse muntvondst van 1913, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 50-62.
22. Gelder, H.E. van, Nederlandse munttarieven 1474-1499, *JMP*, 82 (1995) p. 31-76.
23. Groustra-Werdeller, A., ed., *De muntordonnantie van 11 december 1489* (Utrecht 2001).
24. Gelder, H.E. van, Een raadselachtige bekendmaking uit 1556, *Beeldenaar*, 21 (1997) p. 503-508.
25. Meyer, G.W. de, Middeleeuwse munten en hun gebruik in boekhoudingen, *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis*, 3 (2000) p. 196-217.
26. Jacobi, H.W., Het geld van de Republiek, *Leidschrift. Historisch Tijdschrift*, 13.2 (apr 1998) p. 117-133.
27. Honig, E.A., Counting out their money. Money and representation in the early modern Netherlands, *Leidschrift. Historisch Tijdschrift*, 13.2 (apr 1998) p. 31-66.
28. Vries, J. de, The Republic's money: money and the economy, *Leidschrift. Historisch Tijdschrift*, 13.2 (apr 1998) p. 7-30.
29. Dehing, P. / Hart, M. T., Linking the fortunes. Currency and banking in the Netherlands, 1500-1800, *A financial history of the Netherlands*, Hart, M. T. / Jonker, J. / Zanden, J.L. van, eds., (Cambridge 1997) p. 37-63.
30. Polak, M.S., *Historiografie en economie van de 'muntchaos'. De muntproductie van de Republiek, 1606-1795* (Amsterdam 1997).
31. Gropp, S.S., *Die stš dtische MŸ nzprš gung zu Deventer und Nimwegen, 1528/43-1591: stš dtischer Partikularismus gegen habsburger Zentralismus in den š stlichen Niederlanden* (Oer-Erkenschwick 2001).
32. Gropp, S., Tussen Brussel en het Duitse Rijk. De stedelijke muntslag van Deventer en Nijmegen, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 154-160.

33. PURMER, D. / WIEL, H.J. VAN DER, *Handboek van het Nederlands kopergeld 1523-1797, geslagen in de voormalige provincies, steden en heerlijkheden binnen het huidige Nederlandse grondgebied, alsmede de gouden en zilveren afslagen* (Vriezenveen 1996).
34. WIS, J.C. VAN DER, Drieplakken van de Driesteden, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 146-154.
35. WIS, J.C. VAN DER, Het Utrechtse stadswapen bedekt en onbedekt, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 212-213.
36. WIS, J.C. VAN DER, Muntmeestertekens weggewerkt, *Beeldenaar*, 21 (1997) p. 407-408.
37. VEEN, B.J. VAN DER, Muntmž lange: Een duit van Batenburg overgeslagen op een Ierse penny, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 230-233.
38. BOEGHEIM, L.M.J., Duiten in Schotland, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 169-171.
39. SIETZ, F.G., Der levantinische Lš wentaler "Orient", *NNB*, 47 (1998) p. 53-54.
40. SIETZ, F.G., Gegenstempel auf niederl˜ ndischen HandelsmŸ nzen, *NNB*, 48 (1999) p. 417-419.
41. BUZA, J., Silbergulden als "Zlot" im Geldumlauf des FŸ rstentums Siebenburgen am Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhundert, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten - Proceedings - Actes*, KLUGE, B. / WEISER, B., eds., (Berlin 2000) p. 1121-1125.
42. BELLESIA, L., Der in Modena geschlagene Gulden vom Emdener Typ fŸ r die Levante, *Bremer Beitrš ge zur MŸ nz- und Geldgeschichte*, 3 (2001) p. 115-125.
43. POL, A., Geld voor goederen. De export van munten en baren door de Engelse en Nederlandse Oost-Indische compagnie' n: een poging tot vergelijking, *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis*, 20 (2001) p. 36-46.
44. BOOMGAARD, P., Geld, krediet, rente en Europeanen in Zuid- en Zuidoost-Azi' in de zeventiende eeuw, *Kapitaal, ondernemerschap en beleid - studies over economie en politiek in Nederland, Europa en Azi' van 1500 tot heden. Afscheidsbundel voor prof. dr. P.W. Klein*, DAVIDS, C.A. / FRITSCHY, W. / VALK, L.A. VAN DER, eds., (Amsterdam 1996) p. 483-510.
45. PURMER, D., Enkele beschouwingen over een partij VOC-duiten, *Beeldenaar*, 22 (1998) p. 166-172.
46. PRONK, G.J.M., Enkele beschouwingen over een partij VOC-duiten II, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 30-35.
47. LINGEN, J., De klop R op Indo-portugese zilveren dubbele tanga's, *Beeldenaar*, 20 (1996) p. 196-200.
48. LINGEN, J., Jagannathpur (Jaggernaikpuram), a mint town of the Dutch East India Company, *ONS-Newsletter Supplement*, 161 (autumn 1999) p. 5-14.
49. LINGEN, J., Paliakatten. VOC-ropijen van de Coromandelkust in India, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 63-66.
50. BELIË N, P.A.M., Handel en wandel van de Nederlanders in de 17e en 18e eeuw, III: Japanse monetaire politiek en de VOC, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 66-71.
51. BOEGHEIM, L.M.J., Tweeduizend kobans voor de smeltkroes, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 146-162.
52. ZAALBERG, R., ed., *Oeang, ruil- en betaalmiddelen in Indi' . Catalogus bij de tentoonstelling gehouden in museum Bronbeek te Arnhem van 20 maart tot en met 20 juni 1999* (Arnhem 1999); see also Baldwin auction 27 (8 oct 2001: coll. Eijkelenkamp).
53. BORGES BEZERRA, R., *Moedas holandesas em Pernambuco, ponto final. Dutch coins in Pernambuco, the last word* (Recife 1995).
54. JACOBI, H.W., De Nederlandse noodmunten geslagen in Brazili' : vals en echt, *Beeldenaar*, 19 (1995) p. 404-423.
55. JONKER, J., The alternative road to modernity: banking and currency, 1814-1914, *A financial history of the Netherlands*, HART, M. T. / JONKER, J. / ZANDEN, J.L. VAN, eds., (Cambridge 1997) p. 94-123.
56. BEEK, M. VAN DER, *De muntslag ten tijde van koning Willem I: ontwerp en productie van de Nederlandse munten 1814-1839* (Utrecht 1997).
57. *Geld van de koning-koopman: munten en biljetten van Willem I 1815 - 1830* (Brussel 1997).
58. BEEK, M.L.F. VAN DER, e.a. eds., *De Nederlandse Munt te Brussel, 1819 - 1830: instructies voor het personeel* (Utrecht 1997).
59. BEEK, M.L.F. VAN DER, *De muntslag ten tijde van Koning Willem II: ontwerp en productie van de Nederlandse munten, 1839-1849* (Utrecht 1999).
60. BEEK, M.L.F. VAN DER, ed., *Agnitus Vrolik bezoekt de Londense Munt, 1843* (Utrecht 2000).
61. STUURMAN, J.G., Staat der in 1874 in 's Rijks Munt geslagen negotiepenningen, standpenningen en zilveren pasmunt voor Nederland, *Beeldenaar*, 23 (1999) p. 68-74.
62. BOEGHEIM, L.M.J., Een klein rijksdaaldertje in 1931, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 184.
63. BOEGHEIM, L.M.J., Een cent uit roestvrijstaal, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 171.
64. BOEGHEIM, L.M.J., De geldsanering in 1945, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 161-164.
65. DRAANEN, C. VAN, Elf jaar muntmeester, *JMP*, 86 (1999) p. 175-189.
66. WAL, J. DE, *Beatrix in Europese handen. 10 ontwerpen voor de Nederlandse euro* (Leiden 2001).
67. JACOBI, H.W., Munt en muntontwerp *Ontwerp op de mm3 - munt in beeld. Design by the mm3 - Picturing coins*, BREDDELS, L. / J. SCHROFER, J., eds. (Amsterdam 2001) p. 71-80.

68. JACOBI, H., *Het is gebeurd met de gulden* (Leiden 1999).
69. KIRTHALS ALTES, W.L., *De geschiedenis van de gulden. Van pond hollands tot euro* (Amsterdam 2001).
70. LOO, P. VAN, e.a. *Contant geld. De wereld van bankbiljetten en munten* (Amsterdam 2001).
71. SASZ, A., *De euro. Politieke achtergronden van de wording van een munt* (Amsterdam 2001).
72. BAKKER, A., *Met gelijke munt. Van gulden naar euro - de gevolgen voor particulieren , banken en bedrijven* (Amsterdam/Antwerpen 1996).
73. BEEK, M. VAN DER, De Indische duiten 1816S, *Beeldenaar*, 20 (1996) p. 155-164.
74. STUURMAN, J.G., De Nederlands-Indische gulden van 1839 en 1840, *Beeldenaar*, 20 (1996) p. 9-18.
75. BOEGHEIM, L.M.J., Verwikkelingen rond de kwart cent Nederlandsch-Indi' 1934, *JMP*, 86 (1999) p. 143-174.
76. BOEGHEIM, L.M.J., De noodgeldemissie Nederlandsch-Indi' 1947. Munten of papier?, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 175-182.
77. SWAKHOVEN, P., De Curaçaose reaal van 1821, *Beeldenaar*, 25 (2001) p. 116-122.
78. POTTING, C.J.M., *De ontwikkeling van het geldverkeer in een koloniale samenleving. Oostkust van Sumatra, 1870-1930* (Amsterdam 1997).
79. LANSEN, A.J. / WELLS, L.T., *Plantage-, handels-, en mijngeld van Nederlands-Indi'* (Vriezenveen 2001).
80. GELDER, E. VAN, Het papieren tientje van 1846 tot 2002, *Muntkoerier*, 26.11 (nov 1997) p. 4-8.
81. KAM, E. VAN DER, Muntbiljetten Justitia & Temperantia 1852; opkomst en ondergang van een emissie, *JMP*, 86 (1999) p. 119-142.
82. BUYLINCKX, J.J.A., Bommelerwaards noodgeld uit de Tweede Wereldoorlog, *Beeldenaar*, 20 (1996) p. 59-75.
83. JACOBI, H.W., Het noodgeld van Den Haag, *Jaarboek Die Haghe*, (1996) p. 226-247.
84. HANDJAJA, S., e.a. eds., *Katalog uang kertas Indonesia 1782-1996 / Indonesian paper money catalogue* (s.l. 1996).
85. ELMPT, T.F.A. VAN, *Surinam paper currency* (Uithoorn 1997-2001).
86. LANTING, J.N. / MOLEMA, J., Een nieuwe vondst van een fibula gemaakt van een Almohadische dinar en twee vondsten van pseudo-muntfibula's van Almohadisch type, *Paleo-Aktueel*, 39/40 (1997/1998) p. 529-534.
87. POL, A., Muntspelden: profane draagtekens met muntvoorstelling, *Heilig en profaan 2. 1200 laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties*, BEUNINGEN, H.J.E. VAN, e.a. eds., (Rotterdam 2001) p. 473-486.
88. GRAAF, C. DE, Den valscher den ketel? Bestraffing van muntmisdrijven in Holland, Zeeland en Utrecht ca 1300-ca 1600, *JMP*, 82 (1995) p. 77-179.
89. BOER, D.E.H. DE, De Dordtse Munt, *Geschiedenis van Dordrecht tot 1572*, HERWAARDEN, J. VAN, e.a. eds., (Hilversum 1996) p. 283-299, 394-395.
90. LULJT, J. / HOUTMAN, M., *Personeel aan de Munt van Utrecht, 1579 -1806* (Utrecht 1999).
91. LULJT, J., Het muntgezellenkostuum: een opvallende verschijning in de munthuizen, *Antiek*, 31.3 (oct 1996) p. 118-127.
92. HOUBEN, G.M.M., *De oudste muntgewichten uit de Nederlanden, 1300-1600* (Zwolle 1998).
93. HENDRIKSE, H., Makersmerken op Middelburgse muntgewichten, *Gevonden voorwerpen. Opstellen over middeleeuwse archeologie voor H.J.E. van Beuningen*, KICKEN, D. / KOLDEWIJ, A.M. / MOLEN, J.R. TER, eds., (Rotterdam 2000) p. 178-186.
94. GROLLE, J.J., Symbolen van identiteit op geld, *Beeldenaar*, 24 (2000) p. 3-11, 56-62, 116-121.

Belgium & Luxemburg 1996-2001

Ralf Van Laere

The annual bibliography published by VAN HEESCH in the *Revue belge de numismatique et de sigillographie / Belgisch tijdschrift voor numismatiek en zegelkunde* remains the essential research tool for all students of numismatic and monetary problems of the Southern Low Countries and Belgium. This detailed bibliography covers all periods and includes publications on coins, banknotes, medals, seals and related material. It should be consulted as a complement to this *Survey*.

New information on medieval and modern coinage has been increasingly published in archaeological reports. But the quality of the identification of - especially medieval - numismatic material and the proliferation of archaeological publications makes a sound appreciation of this information extremely difficult. The bulk of these publications is not mentioned in this article.

Owing to the severe restrictions imposed on the authors of the notes for this *Survey* publications of single coins have not been taken into consideration. The same goes for foreign hoards, isolated finds and foreign collections with coins of the Southern Low Countries. General publications on foreign nations that struck coins during short periods in Belgian or Luxemburg mints e.g. the Netherlands in Brussels, France in Tournay ... are equally left out.

General works

VANHOUDT (71) has published a very useful compilation of all monetary issues of the Southern Low Countries and Belgium from the Celtic period till the 20th century. Students, archaeologists and collectors will find it easy to use to identify coins without having to look for the 19th century publications, which are often difficult to trace. The English speaking public may be tempted by ROBERTS (64) but his book should be consulted with much caution.

The indefatigable WEILLER (78) has published an important supplement to his catalogue of coins of Luxemburg.

Coins of several periods discovered during archaeological excavations have been published for e.g. ANTWERP (28), GHENT (13) and STAVELOT (22). They give a good impression of local coin circulation over the centuries.

Medieval (9th - 15th c.)

Monetary circulation and foreign influences on the coin production have been analysed by DUPLESSY (32), PETRY (61), VAN BEEK (68) and WEILLER (79).

The *gros tournois* (50) and other coin types (15) have been studied in detail. For the first time in many years medieval money of account has attracted considerable attention (21) (59) (60).

The long awaited textbook by GHYSSENS (40) has now been published. It gives a vivid impression of what the medieval documents of the Southern Low Countries can offer the diligent numismatist.

The Early Middle Ages have been favoured by ILISCH (46) (47). MEERT (51) has concluded his study of the earliest coins of Namur.

BOFFA has, in rapid succession, published several fundamental articles on different aspects of the coinage of Brabant (9) (10) (11) (12); and Jean ELSEN (34) has considered delicate metrological problems of the Brabantine coinage.

The coinage of Flanders also attracted much attention, especially the coinage of Louis de Male (41). Olivier ELSEN (36) has analyzed in detail the money of account of the reigns of Louis de Nevers and Louis de Male.

Scholars (14) working on the Burgundian period have concentrated on financial rather than monetary problems. VAN GELDER (70) has studied Dutch coin valuations from the last quarter of the 15th century and GROUSTRA (42) has commented the valuation of 1489.

Several authors (29) (33) (37) contributed to the proceedings of the colloquium celebrating the 50th anniversary of the *Cercle numismatique liégeois*. FRÈRE (38) (39) has also published several notes on the coinage of Liège in the *Revue belge*, and REICHERT (62) has examined the financial policies of Arnold of Arlon. But the bulk of publications on the Luxemburg coinage has been the work of REINERT (63) and WEILLER (77) (80).

Seigneurial coinage has been studied in general terms by MOESGAARD (54) and detailed studies have been made on Rummen (48) and Thuin (52).

Haeck (43) has published an exhaustive inventory of medieval hoards. However, since this appeared, several more interesting new hoards have been found: in Ghent (4), Courtrai (27), Logne (24), the neighbourhood of Namur (35), Rekem (75), Thulin (31), and Tournay (30), as well as the fascinating complex of isolated coins of the 12th-13th centuries found at Sint-Gillis-Waas (44).

Modern (16th - 18th c.)

It would be impossible to enumerate all notes on individual coin types or varieties that have been published over the last five years. However, the new catalogue of PANNEKEET (58) needs to be mentioned. MEERT (53) has exaimined the seigneurial coinage of Cugnon.

AERTS (1) and others (56) have added substantially to our knowledge of the *Chambre des Comptes*.

LOGIE (49) has supervised both the exhibition and the catalogue on the economic and financial history of the empire of Charles V.

Several authors have studied monetary circulation (55) and the cost of living (20) (65).

Interesting new hoards have been published by BEECKMANS (3) (5) (6) (7), DENGIS (23) (26), VAN DE SYPE (69), VAN LAERE (72) (73) (74) and especially WEILLER (133).

Contemporary coinage (19th-20th c.)

COLAERT (19) has published his long promised study on the emergency coinage at Antwerp in 1814.

The *Royal Belgian Mint* has taken the happy initiative of beginning the publication of an 'official' catalogue of the coins of Belgium (76) that will hopefully replace the 'collectors' catalogues which are not always as reliable as one might wish.

WEILLER (81) has published an interesting contribution on coin circulation in Luxemburg during the 19th century.

COLAERT (16) (17) (18) has published several interesting notes on how coin projects were chosen during the 19th and 20th centuries. For the first time ever, the iconography of Belgian coinage was studied in a larger context (66).

Belgian coinage and monetary problems during the German occupation in World War I have been analyzed in detail by ZILCH (82).

Overlaet and DESPRETZ (57) have collected interesting material about the renovation of the Belgian coinage during the *interbellum*. Coins by Marcel Rau (1886-1966) have been studied by HAUTEKEETE (45).

Recent hoards have continued to attract the attention of BEECKMANS (2) (8) and others (25) (67).

BIBLIOGRAPHIE

1. AERTS, E., *Geschiedenis en archief van de Rekenkamers : overzicht van de archieven en verzamelingen van het Algemeen Rijksarchief*, Overzichten en gidsen.Algemeen Rijksarchief / Guides. Archives générales du Royaume / Algemeen Rijksarchief / Archives générales du Royaume 27, (Brussel, 1996), 534 p.
2. BEECKMANS, L. Moderne schatvondsten uit Zuid-Oost-Vlaanderen (Ninove II, Onkerzele II/III en Kruishoutem), *Zottegems genootschap voor geschiedenis en oudheidkunde*, 7 (1995), p. 331-345.
3. BEECKMANS, L., Een 18de-eeuwse noodschat uit Scheldewindeke (Oosterzele), *Zottegems genootschap voor geschiedenis en oudheidkunde*, 8 (1997), p. 243-262.
4. BEECKMANS, L., Een 12de-eeuwse omloopschat op de Korenmarkt te Gent, *Stadsarcheologie. Bodem en monument te Gent*, 22-2 (1998) [2000], p. 33-41.
5. BEECKMANS, L., Een vroeg 16de-eeuwse muntvondst uit Geraardsbergen, *Zottegems genootschap voor geschiedenis en oudheidkunde*, 9-1 (1999), p. 217-224.
6. BEECKMANS, L., Een 18de-eeuws muntdepot uit Nieuwerkerken bij Aalst (O.-Vl.), *RBN*, 147 (2001), p. 213-220.
7. BEECKMANS, L., Een 18de-eeuwse zilverschat uit Brakel (O.-Vl.) *Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 10-1 (2001), p. 203-221.
8. BEECKMANS, L., DE CALLATAŸ, F., DESPRIET, P., *Een vroeg-19de eeuws muntdepot uit Wingene (W.-Vl.)*, Archeologische monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 44, (Kortrijk, 2000), 37 p.
9. BOFFA, S., Liste provisoire des sources éditées de l'histoire monétaire brabançonne jusqu'en 1430, *RBN*, 146 (2000), p. 31-137.
10. BOFFA, S., Numismatique et diplomatique. Réflexions à propos d'une monnaie prétendument frappée par Godefroid Ier, duc de Lotharingie et comte de Louvain (1095-1139), *NC*, 160 (2000), p. 298-304.
11. BOFFA, S., Princes, villes et hôtels des monnaies dans les territoires contrôlés par le duc de Brabant au Moyen Âge, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna*, (Milan, 2001), p. 303-313.
12. BOFFA, S., GUILARDIAN, S., La première ordonnance monétaire d'Antoine de Bourgogne, duc de Brabant (23 janvier 1409) (N. St.), *RBN*, 147 (2001), p. 119-134.
13. CHARLES, L., LALLEMAN, M.-Chr., Geld en muntwezen in Gent, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, 22-2 (1998) [2000], p. 6-33.
14. COCKSHAW, P., La comptabilité publique dans les états bourguignons. L'exemple des comptes généraux, BONENFANT, P. & COCKSHAW, P. (Eds), *Mélanges Claire Dickstein-Bernard*, (Bruxelles, 1999), p. 37-106.
15. COCKSHAW, P., L'écu à la chaise, succès et imitations, *RBN*, 145 (1999), p. 269-284.
16. COLAERT, M. A propos de concours monétaires, *RBN*, 141 (1995), p. 317-320.
17. COLAERT, M., De Braemt à Michaux, quelques documents inédits, *RBN*, 141 (1995), p. 293-316.
18. COLAERT, M. Concours monétaires belges du dernier quart de siècle, *RBN*, 147 (2001), p. 199-202.
19. COLAERT, M., *Monnaies obsidionales frappées à Anvers en 1814 au nom de Napoléon et de Louis XVIII*, Cercle d'études numismatiques. Travaux 14, (Bruxelles, 2001), 99 p.
20. DELGRANGE, D., Monnaies et valeur des monnaies dans les provinces wallonnes (Pays-Bas méridionaux 1600-1633), *Bulletin de la Commission historique du département du Nord*, 50 (1998-1999) [2001], p. 15-43.

21. De Meyer, G.M., Middeleeuwse munten en hun gebruik in boekhoudingen, *Jaarboek voor middeleeuwse geschiedenis*, 3 (2000), p. 196-217.
22. Dengis, J.-L., Les fouilles de l'église abbatiale de Stavelot, *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, 107 (1995), p. 259-300.
23. Dengis, J.-L., Le trésor de Nivelles - Bornival, *RBN*, 143 (1996), p. 286-290.
24. Dengis, J.-L., Logne, siège d'un atelier de faux-monnayeurs, *RBN*, 144 (1998), p. 79-97.
25. Dengis, J.-L., Le Trésor de Monchenoule-Manhay, *Vie num*, 50 (2000), p. 131-135.
26. Dengis, J.-L., Lorsque les croates et les Polonais étaient en Belgique, *Vie num*, 51 (2001), p. 275-278. *Inter alia* a hoard from about 1636, found at Arlon in 1872.
27. Despriet, P., Goddeeris, T., Beekmans, L., *Kortrijk 1382. Muntschat uit het Begijnhof*, Archeologische monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 42, (Kortrijk, 1999), 71 p.
28. Dewilde, G., Verlaeck, K., Munten uit de modder. Een staalkaart van 24 eeuwen monetaire geschiedenis uit de Schelde nabij Antwerpen, *Berichten en rapporten over het Antwerps bodemonderzoek en monumentenzorg*, 3 (1999), p. 193-246.
29. Dewit, H., Monnayage et circulation monétaire pendant la période hollandaise , *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, 107 (1995), p. 243-258.
30. Dewit, H., Laduron, D., Vêche, P.M., Verslype, L., Le trésor, Brulet, R., Verslype, L. (Eds), *Saint-Pierre de Tournai. L'archéologie d'un monument et d'un quartier*, Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université catholique de Louvain 99, (Louvain-la-Neuve, 1999), p. 168-171.
31. Dufrasnes, J., Thulin: un petit ensemble monétaire de la fin du moyen Âge, *Cercle royal d'histoire et d'archéologie d'Ath*, 32-9 (= n° 192) (1999), p. 164-165.
32. Duplessy, J., La circulation des monnaies d'argent françaises dans les Pays-Bas méridionaux au Moyen Age, *LIe Congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique. Congrès de Liège (20-23 août 1992), 4ème congrès de l'Association des Cercles Francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique*, (Liège, 1995), p. 321-324.
33. Duplessy, J., Imitation de monnaies françaises par les évêques de Liège, *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, 107 (1995), p. 217-219.
34. Elsen, J. La masse théorique du denier de Brabant à l'écu au lion au milieu du 13e siècle, *Jean Elsen Liste*, 199 [1998], p. 1-5.
35. Elsen, J., *Vente publique 65, 17 et 18 mars 2001*, (Bruxelles, 2001), nos. 1585-1597; 13 deniers of count Albert III (1064-1102), struck at Namur and Dinant.
36. Elsen, O., La monnaie des comtes de Flandre Louis de Nevers (1322-1346) et Louis de Male (1346-1384) d'après les comptes et les ordonnances monétaires, *RBN*, 141 (1995), p. 37-183.
37. Frère, H., Monnaies liégeoises de Maastricht aux types impériaux, *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, 107 (1995), p. 201-215.
38. Frère, H., Etudes de numismatique liégeoise. La monnaie de Notger, *RBN*, 142 (1996), p. 53-124.
39. Frère, H., Etudes de numismatique liégeoise. Les premières monnaies de l'Eglise de Liége, *RBN*, 143 (1997), p. 113-124.
40. Ghyssens, J., *Choix de textes antérieurs à 1400 relatifs aux monnaies des Pays-Bas du Sud. Textes utiles au numismate du Moyen Âge*, Université catholique de Louvain. Département d'archéologie et d'histoire de l'art. Document de travail 19, (Louvain-la-Neuve, 1997), 221 p.
41. Goddeeris, T., Les plaques de Louis de Male (1346-1384), *RBN*, 148 (1997), p. 63-78.
42. Groustra-Werdekker, A.J., *De muntordonnatie van 11 december 1489*, Bronnen uitgegeven door het Nederlands muntmuseum 7, (Utrecht, 2001), 88 p.
43. Haeck, A., *Middeleeuwse muntschatten gevonden in België (750-1433)*, Cercle d'études numismatiques. Travaux 13, (Bruxelles, 1996), 280 p.
44. Haeck, A. & Van Hove, R., Van Laere, R., *De site Kluizenhof te Sint-Gillis-Waas (O. Vl.). Studie van een uitzonderlijke muntvondst (vnl. 1140-1290/95) op de middeleeuwse begraafplaats van Kluize (Clusa)*, Berichten van de Archeologische dienst Waasland 4, (Sint-Niklaas, 1999), p. 445-540 (= offprint from Annalen van de Koninklijke oudheidkundige kring van het Land van Waas, 102 (1999).
45. Hautekeete, U., Catalogus van het monetair werk, *JEGMP* (1998), p. 172-194.
46. Ilisch, P., Les monnaies de l'Empire, celles de Basse-Lotharingie incluses et l'économie monétaire en Europe aux 10e et 11e siècles, *RBN*, 143 (1997), p. 125-135.
47. Ilisch, P., Eine Münze Heinrichs III. aus dem Maasgebiet, *GN*, 34-190 (1999), p. 73-77.
48. Landerloos, R., De munten van Rummen, *Limes Gatia* (Geetbets), 4-4 (1995), p. 107-115.
49. Logie, C. (Ed.), *L'escarcelle de Charles Quint. Monnaies et finances au XVIe siècle. Exposition /.../*, (Bruxelles, 2000) 351 + 75 p.

50. Mayhew, N.J. (Ed.), *The gros tournois. Proceedings of the fourteenth Oxford symposium on coinage and monetary history*, Royal Numismatic Society. Special publication 31, (Oxford 1997), 520 p.
51. Meert, C., La frappe des comtes à l'atelier de Namur au Xe et XIe siècles, *RBN*, 148 (1997), p. 43-61.
52. Meert, C., *Thuin et son atelier monétaire du Xe au XIVe siècle*, (Thuin, 1997), 32 p.
53. Meert, C., Les monnaies de l'atelier de Cugnon sous Ferdinand-Charles de Loewenstein-Wertheim, comte de Rochefort (1644-1673). Essai de classement, *BCEN*, 34-4 (1997), p. 1-7.
54. Moesgaard, J.C., Les imitations des monnaies royales françaises par les seigneurs mosans (XIVe-XVe siècles), *CahNum*, 36-139 (1999), p.21-28.
55. Nijssen, R., Van Laere, R., Muntcirculatie in de zestiende en zeventiende eeuw: drie Limburgse teksten, *Limburg Het Oude Land van Loon*, 80 (2001), p. 267-282.
56. Nuyttens, M., Roose, B. (Eds), *De Rekenkamers in de Nederlanden en Noord-Frankrijk. Studiedag georganiseerd te Brugge op 23 september 1998*, Miscellanea archivistica, studia 118, (Brussel, 1999), 142 p.
57. Overlaet, J., Despretz, A., De vernieuwing van de Belgische munten na de Tweede Wereldoorlog, *JEGMP* (1994), p. 27-86.
58. Pannekeet, C.G.J., *Catalogus van het kopergeld geslagen in de noordelijke en zuidelijke Nederlanden*, (Slootdorp, 1997), 783 p.
59. Peeters, J.-P., De Hollandse gulden in de laat-middeleeuwse stadsrekeningen van Zoutleeuw, Diest en Tienen, *Eigen Schoon & De Brabander*, 84 (2001), p. 405-420.
60. Peeters, J.-P., Goudmunten van het type "Arnhems", "Arnoldus" en "Postulatus" in de 15de-eeuwse stadsrekeningen van Zoutleeuw, Diest en Tienen (1421-1471), Paviot, J. (Ed.), *Liber amicorum Raphaël De Smedt. 3. Historia*, Miscellanea neerlandica 25, (Leuven, 2001), p. 87-99.
61. Petry, K., Bewegte Zeiten. Auf Strassen aus Gold und Silber. Aspekte des Geldumlaufs und der Wirtschaftsbeziehungen des lotheringischen Raumes im frühen und hohen Mittellaters, Kluge, B. (Ed.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress. Berlin, 1997. Akten - Proceedings - Actes. II*, (Berlin, 2000), p. 943-961.
62. Reichert, W., Hochfinanz und Territorialfinanz im 14. Jahrhundert: Arnold von Arlon - Rat und Finanzier der Luxemburger, Burgard, F., e.a. (Eds), *Hochfinanz im Westen des Reiches, 1150-1500*, Trierer Historische Forschungen 31, (Trier, 1996), p. 219-280.
63. Reinert, F., [Notices numismatiques], *Vivre au Moyen Âge: Luxembourg, Metz et Trèves. Catalogue de l'exposition*, (Luxembourg, 2001), passim.
64. Roberts, J.N., *The silver coins of medieval France (476-1610 AD)*, (South Salem, 1996), 587 p.
65. Schoevaert, A. Un document exceptionnel sur la vie économique dans le Hainaut au XVIIe siècle, *Vie num*, 47 (1997), p. 75-81.
66. Schwarzenbach, A., *Portraits of the nation. Stamps, coins and banknotes in Belgium and Switzerland 1880-1945*, European university studies. Series III. History and allied studies 847, (Bern, 1999), 395 p.
67. Van Alsenoy, W. [Muntschat Antwerpen], *Veiling*, 30 (13.05.1995), p. 6-8.
68. Van Beek, B., Groot, goud en de Italiaanse muntmeesters in Brabant en Vlaanderen, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 269-279.
69. Van de Sijpe, L., Van Laere, R., Een 18de-eeuwse muntschat te Hamont (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen*, 5 (1995-96) [1999], p. 325-330.
70. H. Enno Van Gelder, Nederlandse munttarieven 1474-1499, *JMP*, 82 (1995) [1997], p. 31-76.
71. Vanhoudt, H., *Atlas der munten van België van de Kelten tot heden*, (Herent, 1996) 180 p., 93 pl.
72. Van Laere, R. Muntvondst in een Maaslands offerblok uit de 16de eeuw, *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, 66 (1997), p. 201-208.
73. Van Laere, R., 18de-eeuwse muntschat te Koersel, *RBN*, 144 (1998), p. 155-163.
74. Van Laere, R., Enkele Limburgse muntschatten, *JEGMP* (1999), p. 209-215.
75. Van Laere, R., Een 15de-eeuws valsmuntersatelier van Rekem (Limburg), *RBN*, 147 (2001), p. 135-151.
76. Vanoverbeek, D., *Le franc belge. Encyclopédie des monnaies de circulation belge. 1832-2002*, (Bruxelles, 1999 -) [loose]
77. Weiller, R., La monnaie de Liège dans la circulation monétaire au Luxembourg, *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, 107 (1995), p. 231-242.
78. Weiller, R. Supplément au catalogue des monnaies luxembourgeoises, *RBN*, 141 (1995), p. 185-225.
79. Weiller, R., *La circulation monétaire et les trouvailles numismatiques du moyen âge et des temps modernes au Pays de Luxembourg*. III, Publication du Ministère de la Culture, (Luxembourg, 1996), 373 p.

80. WEILLER, R., Les monnayages de Jean l'Aveugle (Luxembourg), MARGUE, M. (éd.), *Un itinéraire européen. Jean l'Aveugle, comte de Luxembourg et de Bohême*, (Bruxelles, 1996).
81. WEILLER, R., «Zwei Kronenthaler mehr, wenn er nicht mehr raucht» - Notes du Ministre d'Etat Edouard Thilges relatives à la valeur des monnaies, aux prix et aux mesures, *Hémecht*, 50 (1998), p. 79-111.
82. ZILCH, R., *Okkupation und Währung im Ersten Weltkrieg. Die deutsche Besatzungspolitik in Belgien und Russisch-Polen 1914-1918*, (Goldbach, 1994) 451 p., ill.

France
(987-1500)

Marc Bompaire

Les années 1996-2001 ont été marquées par une intense activité de la recherche sur la numismatique et l'histoire monétaire de la France médiévale qui se traduit par le nombre important des livres publiés, à côté des notes et articles (plus de 300 références).

Le cas de la Bretagne illustre bien cette situation puisqu'un ouvrage numismatique de référence a été proposé par Y. Jézéquel (120) et déjà complété par une monographie consacrée à la Guerre de succession de Bretagne (1343-1364) par G. Salaün (121) et par la copieuses thèse d'Y. Coativy (119), sans que se ralentisse le rythme des publications ponctuelles, notamment à l'occasion des journées de la Société française de numismatique à Rennes, mais aussi dans les *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire* pilotées par D. Cariou. D'autres bulletins régionaux présentent également un intérêt scientifique parmi lesquels on peut saluer le récent *Bulletin de la société numismatique du Limousin*.

Sur un plan plus général, plusieurs ouvrages sont à signaler, à commencer par M. Bompaire et F. Dumas, *Numismatique médiévale. Monnaies et documents d'origine française* (2), qui a l'ambition d'offrir un guide et une introduction (bibliographie, état des questions, méthodes et exemples commentés) à l'étude des monnaies dans la France médiévale. On y trouvera un essai de bibliographie sur les monnayages baronniaux depuis la parution du *Manuel* d'A. Dieudonné en 1936. Cependant, avec 687 p., il souffre de l'absence d'index. Un autre guide (5), dû à J.-Ph. Cormier, propose une introduction maniable aux monnaies de la France médiévale.

Il faut retenir la parution de deux dictionnaires (1 et 6: J. Belaubre et M. Amandry, dir., qui offre pour les monnayages médiévaux des différentes provinces des bilans actualisés depuis la parution du *Manuel* de Dieudonné), de deux ouvrages de référence : la 2e édition du livre de J. Duplessy sur les monnaies royales (64) et l'ouvrage de J.N. Roberts (14), à moindre prétention scientifique mais d'un maniement commode.

Pour la bibliographie, on peut noter une nouvelle édition de Carvalho et Kind (3) et l'apparition des sites internet de la BnF, de la SFN (sfnum.asso.fr) et de sites privés (ordonnances.org et archivesmonetaires.org) mettant en ligne à partir d'ouvrages imprimés et des archives de la Monnaie de Paris le texte de nombreuses ordonnances et qui s'accompagne la réédition d'ouvrages anciens comme le traité de J. Boizard (4), datant de 1692, mais encore riche de renseignements sur l'organisation et la technique monétaire au temps de la frappe au marteau.

Parmi les publications de documents et de sources, il n'y a guère à signaler que l'inventaire des archives de la Monnaie de Paris par J.-M. Darnis et le travail de J. Ghyssens qui touche au territoire français (7-8).

Des catalogues de collections ont été publiés, à un rythme un peu moins soutenu que par le passé, pour les collections d'Epinal (13) ou de Strasbourg (dans le cadre de la thèse de K. Verbecke: 106).

Il faut souligner, en effet, la réapparition de thèses soutenues (mais encore inédites) en histoire monétaire et en numismatique du Moyen Age (106, 119: Y. Coativy pour la

Bretagne, K. VERBECKE pour l'Alsace, M. BOMPAIRE sur le Languedoc en 2002 ou F. TÉREYGEOL sur les mines de Melle…).

Les historiens et les économistes marquent un nouvel intérêt pour les questions monétaires qui transparaît dans la tenue de colloques (9, 11 : *L'argent au Moyen Age*, *Moneda y monedas*…) ou dans des études d'économie théorique sur les mutations monétaires (61-62) ou la petite monnaie (57-59), question qui a également concentré l'attention des numismates et des historiens (225, 234, 240, 242…).

D'autres colloques et recueils, plus numismatiques, ont fédéré la recherche (cf. 48, 224, 241), en particulier sur le gros tournois (10, N. MAYHEW ed., et voir aussi 65, 267…), ce qui a débouché sur une controverse relative aux mailles tierces de Philippe III (81, 83, 96-97), ou, à l'occasion de Journées de la Société française de numismatique, sur l'atelier de Tours (16, ed. J. PILET-LEMIÈRE), mais aussi ceux de Laon, Rennes et Epinal (15). Expositions et colloques en Normandie ou en Navarre (17-18) ont également été l'occasion de bilans et de contributions originales (86, 98, 192…).

Hors de tout colloque, plusieurs contributions sont venues éclairer le monnayage de Robert II autour de l'an mil (71, 76, 78, 207-208…) et les questions relatives aux faux, aux mines ou aux changeurs ont également particulièrement retenu l'attention des chercheurs (§ 3.1 et 6.2-3) .

Sur la Navarre, le Roussillon ou la Lorraine, les contributions principales sont venues des pays voisins avec les monographies de K. PETRY (182), A. M. BALAGUER, (217), M. CRUSAFONT (219), M. IBAÑEZ-ARTICA (326), E. BIAGGI sur la Savoie, L. TRAVAINI pour les émissions napolitaines de Charles VIII… Hors de France également, plusieurs découvertes de monnaies françaises ont été signalées: en Belgique (268), en Suisse, (271, 285, 307), en Italie (272, 245-247, 251), en Allemagne (182, 288), en Angleterre (291) ou en Espagne (302, 311, 325) et dans l'Orient latin (243, 289, 293…).

Plusieurs monographies d'ateliers baronniaux méritent une mention particulière : elles concernent Corbie (202), Evreux (191), Soissons (207), Guérande (122, 143), Lodève (169), Monaco (211), Souvigny (113), et, sous la plume de R. CHAREYRON (160), Valence et Valentinois, Montélimar et Saint-Paul-Trois-Châteaux…

Je citerai pour conclure un roman (historique) rédigé à partir du procès entourant la découverte d'un trésor à Rodez au XIVe s. (248).

La bibliographie ci-dessous présente d'abord les ouvrages et catalogues d'expositions. Ensuite, à l'intérieur des diverses rubriques, reprises des *Surveys* antérieurs et complétées de renvois, les ouvrages sont suivis des articles dans un ordre purement alphabétique.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages généraux

1. BELAUBRE, J., *Dictionnaire de numismatique médiévale occidentale*, (Paris, Le Léopard d'or, 1996), 152 p.
2. BOMPAIRE, M., DUMAS, F., *Numismatique. Monnaies et documents d'origine française*, (Turnhout, Brepols, 2000), 687 p., (L'atelier du médiéviste, 7).
3. CARVALHO, G., KIND J.-Y., *Bibliographie numismatique française 1970-1998*, (Loray, K&C, 1998), 2e éd., 209 p.
4. [BOIZARD] CLAIRAND, A., KIND, J.-Y. ed., *Le traité des monnaies de Jean Boizard d'après l'édition de Paris de 1692*, (Paris, 2000).

5. Cormier, J.-P., *Monnaies médiévales, reflets des pouvoirs*, (Paris, Rempart - Desclée de Brouwer, 1996), (coll. Patrimoine vivant), 112 p.
6. *Dictionnaire de numismatique*, Amandry, M., (dir.), Dhénin, M., Popoff, M., Thierry, F., Vellet, C., (Paris, Larousse, 2001), 628 p.
7. Darnis, J.-M., *Catalogue des fonds d'archives de la Monnaie de Paris (1418-1998)*, (Paris, Direction des Monnaies et Médailles, 1996-1999), 2 vol. 691 p.
8. Ghyssens, J., *Choix de textes antérieurs à 1400 relatifs aux monnaies des Pays-Bas du sud*, (Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain, séminaire de numismatique Marcel Hoc, collège Erasme,1997) (Université catholique de Louvain, département d'archéologie et d'histoire, document de travail n° 19), 221 p.
9. *L'argent au Moyen Age, XXVIII^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur (Clermont-Ferrand, 30 mai-1er juin 1997)*, (Paris, Publications de la Sorbonne, 1998) (Série histoire ancienne et médiévale-51), 348 p.
10. *The gros tournois, proceedings of the fourteenth Oxford symposium on coinage and monetary history* , Mayhew, N. J., (ed.), (Oxford, Ashmolean Museum, Londres, Royal Numismatic Society, Paris, Société française de numismatique, 1997), VI-520 p., 42 pl.
11. *Moneda y monedas en la Europa medieval (Siglos XII-XV)* XXVI Semana de Estudios medievales : Estella-Lizarra, 19-23 juillet 1999, (Pamplona, Gobierno di Navarra Departamento de Educacion y cultura, 2000), 517 p.
12. *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo,The Second Cambridge Numismatic Symposium, Local coins, foreign coins : Italy and Europe 11th-15th centuries*, Travaini, L., (ed.), (Milano, Societa numismatica italiana, 1999) (Collana di numismatica e scienze affine, 2), 448 p.
13. *Monnaies d'or. Catalogue des monnaies d'or du Musée départemental d'Art ancien et contemporain, Epinal*, Amandry, M., (dir.), (Epinal, 2001), 93 p.
14. Roberts, J. N., *The silver coins of medieval France 476-1610 AD*, (South Salem, Atic Books, 1996), 587 p.
15. *Société française de numismatique, Actes des journées 2001, Musée départemental d'art ancien et contemporain, 1er-3 juin 2001*, (Epinal, 2001), 56 p.
16. *Tours : études numismatiques*, Pilet-Lemière, J., (ed.), (Paris, Société française de numismatique, 1997), 161 p.

Expositions

17. *La moneda en Navarra, Exposicion, Museo de Navarra, Pamplona, 31 de mayo a 25 de noviembre 2001*, (Pampelune, 2001), 384 p.
18. *La Normandie dans la guerre de Cent Ans*, Marin, J.-Y., ed., (Genève-Milan, 1999).
19. *2000 ans de monnaies de la Gaule à l'EUROpe, en passant par la Lorraine, Exposition, Epinal Musée départemental d'Art ancien et contemporain, 5 décembre 1998-28 février 1999* (Remiremont, 1998), 190 p.
20. Dhénin, M., Las emisiones monetarias del reino de Francia : de Felipe IV a Filipe VI, *La moneda en Navarra*, (Pampelune, 2001), pp. 127-134.
21. Dhénin, M., La monnaie, *L'Ile de France médiévale*, t. 1, (Paris, 2000), pp. 233-246.
22. Dhénin, M., Le monnayage, *Aspects méconnus de la Renaissance en Ile de France* [Exposition Guiry-en-Vexin, Musée archéologique du Val d'Oise, 23 avril 1998-9 janvier 1999], pp. 277-284.
23. Dhénin, M., Les monnaies, *L'art au temps des rois maudits. Philippe le Bel et ses fils 1285-1328*, Exposition, Paris, Grand Palais, 19 mars-29 juin 1998, (Paris, 1998), pp. 348-365.
24. Dhénin, M., Monnaies et monnayages au temps des Croisades, *Les Croisades, l'Orient et l'Occident d'Urbain II à saint Louis (1096-1270)*, Rey-Delqué, M., éd., (Milan, Electa, 1997), pp. 319-321.
25. Dhénin, M., Monnaies féodales françaises et Monnaies royales françaises, *Monnaies d'or. Catalogue des monnaies d'or du Musée départemental d'Art ancien et contemporain, Epinal*, Amandry, M., dir., (Epinal, 2001), pp. 71-80.
26. Dumas, F., Monnaie et monnayage, *Blois, un château en l'an mil*, (Blois, 2000), pp. 75-78.
27. Garcia Arancòn, M. R., Dhénin, M., La moneda bajo la Casa de Champaña (1234-1274), *La moneda en Navarra*, (Pamplona, 2001), pp. 111-126.
28. Moesgaard, J. C., La datation des céramiques par la numismatique, Roy, N., ed., *Pots de terre, fragments d'histoire, Exposition Rouen Musée départemental des Antiquités 28 juin-15 novembre 1999, (Rouen 1999)*, pp. 26-29.

29. *Quand Tours frappait monnaie, Exposition, Tours, Musée de l'hôtel Goüin, 29 mai-3 novembre 1996*, (Tours, 1996), 58 p.

Histoire monétaire

Mines, changeurs

30. Bailly-Maître, M.-C., Benoit, P., Les mines d'argent de la France médiévale, *L'argent au Moyen Age, 28e congrès de la SHMESP*, Paris, 1998, pp. 17-45.
31. Bompaire, M., Les changeurs à la fin du Moyen Age, en France, en Normandie et à Domfront, *Le Domfrontais médiéval*, 13 (1998), pp. 31-39.
32. Bonneviot, M., Les changeurs de la rue au Change [Chalon-sur-Saône], *Mémoires de la société d'histoire et d'archéologie de Chalon-sur-Saône*, 67 (1998), pp. 81-90.
33. Goldman, P., Les changeurs de Bourges au XVe siècle : groupe social ou étape professionnelle ?, *Actes du 57e congrès annuel de la fédération des sociétés savantes du centre de la France, Bulletin de la société scientifique et historique de la Corrèze*, 120 (1998), pp. 133-143
34. Téreygeol, F., Les mines d'argent carolingiennes de Melle, état de la question, *Cahiers numismatiques*, 144 (2000), pp. 27-43.
35. Verna, C., Une nouvelle page de l'histoire des mines d'argent européennes, le cas des Pyrénées centrales (XIVe-XVe siècle), *Bulletin de la société des Lettres, sciences et arts de l'Ariège*, 1996, pp. 201-232.

Technique, iconographie

36. Bocquet, A., Clairand, A., Mille, P., Nibodeau, J.-P., Les fouilles du second atelier monétaire de La Rochelle (XV^{e}-XVII^{e} siècles), *BSFN*, 53 (1998), pp. 237-240.
37. Bompaire, M., Guerra, M., Analyses de monnaies françaises du XIe siècle, le problème du zinc, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten*, t. 2, (Berlin, 2000), pp. 876-884.
38. Calmels, L., Problèmes posés par les essais de l'argent en France à la fin du Moyen Age, *BSFN*, 55 (2000), pp. 120-124.
39. Dhénin, M., L'apparition des armoiries sur les monnaies, *Histoire et société*, 56 (1995), pp. 33-46.
40. Dhénin, M., Un coin de gros tournois, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- Londres- Paris, 1997), pp. 157-158.
41. Dhénin, M., Les colliers et insignes des ordres royaux dans la numismatique française, *Revue de la Bibliothèque nationale*, 1994, pp. 28-35.
42. Dumas, F., Sur la frappe monétaire au XVe siècle, *BSFN*, 51 (1996), pp. 74-75.
43. Garnier, J.-P., Monnaies des XVe et XVIe siècles avec légendes fautives ou erreur de point secret, *BSFN*, 56 (2001), pp. 130-134.
44. Witthöft, H., Le marc de Troyes, un marc régional ? *La diversité locale des poids et mesures dans l'ancienne France, Cahiers de métrologie*, 14-15 (1996-1997), pp. 227-240. Cf. n° 73.

Théorie, politique et organisation monétaire

45. Bompaire, M., Monnaies et politiques monétaires en France (XIe-XVe siècle), *Moneda y monedas en la Europa medieval Siglos XI-XV*, (Pamplona, 2000), pp. 87-128.
46. Bompaire, M., L'activité monétaire sous le règne de Philippe le Bel, *The gros tournois, The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- Londres- Paris, 1997), pp. 51-104.
47. Bompaire, M., A travers quelques documents monétaires médiévaux, la première installation de la Chambre des monnaies, *Tours : études numismatiques*, Pilet-Lemière, J., ed., (Paris, 1997), pp. 89-94.
48. Bompaire, M., Lieux de monnaie et ateliers monétaires dans la France médiévale, *Luoghi della moneta, le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna*, (Milano, 2001), pp. 87-100.
49. Bompaire, M., Prix du marc d'argent sous Philippe le Bel : un document de Mirepoix (Ariège), *BSFN*, 56 (2001), pp. 9-12.
50. Dumas, F., Réflexions sur la genèse du gros tournois, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- Londres- Paris, 1997), pp. 3-8.
51. Giraudet, C., Une tentative de transfert de la monnaie de Saint-Pourçain à Montferrand en 1356, *BSFN*, 51 (1996), pp. 146-148.

52. Godin, J., *L'hôtel des monnaies de Troyes 969-1772*, (Troyes, 1997), 12 p.
53. Godin, J., Office inédit à la monnaie de Troyes (1422-1425) pendant l'occupation anglo-bourguignonne de la ville, *BSFN*, 52 (1997), pp. 166-169.
54. Moesgaard, J. C., La monnaie comme moyen de propagande, le cas de la France Lancastrienne 1417-1450, *Bulletin trimestriel de la société géologique de Normandie et des amis du museum du Havre*, t. 84, 3-4 (1997), pp. 83-90.
55. Piron, S., Marchands et confesseurs, Le *Traité des contrats* d'Olivi dans son contexte (Narbonne, fin XIIIe-début XIVe s.), *l'Argent au Moyen Age*, (Paris, 1998), pp. 289-308.
56. Piron, S., Monnaie et majesté royale dans la France du XIVe siècle, *Annales. Histoire, sciences sociales*, 51/2 (1996), pp. 325-354.
57. Rollnick, A. J., Velde, F. R., Weber, W. E., The debasement puzzle : an essay on medieval monetary history, *The Journal of Economic history*, 56-4 (1996), pp. 789-808.
58. Sargent, T. J., Smith, B., Coinage, Debasement and Gresham's Law, *Economic Theory*, 10-2 (1997), pp. 197-226.
59. Sargent, T.J., Velde, F., The big problem of small change, *Federal reserve Bank of Chicago, Working Papers*, 97-8 et 13 (1997).
60. Spufford, P., Monetary practice and monetary theory in Europe (12th-15th. centuries), *Moneda y monedas en la Europa medieval (Siglos XII-XV)* , (Pampelune, 2000), pp. 53-86.
61. Sussman, N., The late medieval Bullion Famine reconsidered, *Journal of Economic History*, 58-1 (1998), pp. 126-154.
62. Sussman, N., Tickling the Tolerance, Incentives for producing Low Quality Coins in French medieval mints, Tel Aviv, *Sackeler Institute of Economic studies, Working Paper*, 92-2 (1992).
63. Teyssot, J., La monnaie royale en Basse Auvergne du XIII^{e} au XVI^{e} siècle. Un instrument de pouvoir politique, *L'argent au Moyen Age*, (Paris, 1998), pp. 93-100. Cf. n.° 70, 77, 86, 94, 98, 236.

Monnaies royales

64. Duplessy, J., *Monnaies royales françaises, tome 1 Hugues Capet - Louis XII*, 2^{e} éd. (Paris-Maastricht, 1999), 326 p.
65. Baerten, J., Le modèle du gros tournois, un vieux débat à rouvrir, *BCEN*, 34 (1997), pp. 71-74.
66. Bompaire, M., Merson, R. A., A propos du tournois d'or à la croix (écu d'or de saint Louis), *BSFN*, 52 (1997), pp. 125-127.
67. Clairand, A., Un denier tournois de Philippe VI retrouvé (1328-1350), *BSFN*, 54 (1999), pp. 204-205.
68. Clairand, A., Frelin, R., Une obole inédite de Louis VIII ou Louis IX [Turonis civi], *Cahiers numismatiques*, 148 (2001), pp. 37-38.
69. Cormier, J.-Ph., Une variété non répertoriée du denier de Château-Landon de Louis VI, *BSFN*, 54 (1999), pp. 77-78.
70. Crinon, P., L'atelier royal de Lyon sous Charles VI, à propos de l'écu d'or de la 5e émission, *BSFN*, 55 (2000), pp. 20-28.
71. Crinon, P., Le monnayage de Quentovic au nom de Robert II (987-996-1031), *BSFN*, 55 (2000), pp. 183-185.
72. Crinon, P., L'obole rémoise inédite de Gerbert (991-998) et Hugues Capet (987-996), *BSFN*, 53 (1998), pp. 33-35.
73. Crinon, P., Précision sur les tailleurs des royaux d'or de Charles VII (1ère ém.) frappés à Romans et à Montélimar, *BSFN*, 52 (1997), pp. 150-155.
74. Crinon, P., Variété de l'écu d'or à la chaise de Philippe VI de Valois, *BSFN*, 52 (1997), pp. 13-15.
75. Crinon, P., Variété du demi-guénar de la 1ère émission (24 octobre 1388), *BSFN*, 52 (1997), pp. 165-166.
76. Crinon, P., Dhénin, M., Gendre, P., Un denier rémois inédit de Robert II (roi le 25 décembre 987 - seul roi 996 - 1031), *BSFN*, 55 (2000), pp. 83-86.
77. Crinon, P., Prot, R., L'atelier de Guise sous Charles VII, à propos d'un petit blanc à la couronne inédit, *BSFN*, 53 (1998), pp. 139-145.
78. Dhénin, M., Prot, R., Deniers inédits de Robert II de l'atelier de Melun, *BSFN*, 55 (2000), pp. 86-88.
79. Dhénin, M., Vellet, C., Le denier bourdelois sous le règne de Louis XII, *BSFN*, 55, (2000), pp. 199-200.
80. Dhénin, M., Garnier, J.-P., Le double tournois de Charles IV (Duplessy 243bis), *BSFN*, 54 (1999), pp. 202-203.
81. Duplessy, J., Datation des mailles tierces à l'O rond (D 219) : l'argument des imitations, *BSFN*, 53 (1998), pp. 35-36.

82. Duplessy, J., Le demi-guénar du dauphin régent, 3e émission, *BSFN*, 53 (1998), pp. 258-259.
83. Duplessy, J., Encore les gros tournois et les mailles tierces, *BSFN*, 53 (1998), pp. 229-230.
84. Duplessy, J., Hypothèses sur le denier tournois 4e type de Jean le Bon (D. 340) non retrouvé, *BSFN*, 53 (1998), pp. 89-90.
85. Garnier, J.-P., A propos de la florette de Charles VI frappée à Mouzon, *BSFN*, 54 (1999), pp. 29-30.
86. Garnier, J.-P., Les ateliers monétaires de Saint-Lô et du Mont-Saint-Michel pendant la guerre de Cent Ans jusqu'au départ des Anglais, *La Normandie dans la guerre de Cent Ans*, ed. Marin, J.-Y. (Genève-Milan, 1999), pp. 95-99 ; notices n° 92-93, pp. 198-200.
87. Garnier, J.-P., Encore les monnaies du Mont-Saint-Michel : nouvelles attributions et bilan provisoire, *BSFN*, 54 (1999), pp. 92-98.
88. Garnier, J.-P., Une pièce de Charles VII manquant à la série dite "dentillée" : le denier parisis, *BSFN*, 54 (1999), pp. 138-140.
89. Garnier, J.-P., Creusy, M., Deux doubles deniers viennois retrouvés pour Romans [Charles VII], *BSFN*, 56 (2001), pp. 75-77.
90. Godin, J., Darbot, J., Murard, J., Rétrospective sur les saluts d'or d'Henri VI d'Angleterre frappés à Troyes en 1428-1429, *BSFN*, 52 (1997), pp. 26-32 ill.
91. Godin, J., Darbot, J., Rare "monnaie noire" frappée à Troyes après janvier 1436, *Cahiers numismatiques*, n° 141 (1999), pp. 41-43.
92. Hengel, C. van, The classification of the gros tournois, *The gros tournois*, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- Londres- Paris, 1997), pp. 9-50.
93. Hourlier, M., Crinon, P., Les monnaies de Charles VII frappées à Laon, *BSFN*, 53, (1998), pp. 139-145.
94. Lemaire, D., L'atelier monétaire de Guise, *BSFN*, 52 (1997), pp. 41-46.
95. Lemaire, D., Sciau, G., Une florette au nom de Charles VI frappée à Mouzon ?, *BSFN*, 53 (1998), pp. 199-201.
96. Merson, R. A., Gros tournois et mailles tierces, essai de clarification, *BSFN*, 53 (1998), pp. 134-139.
97. Merson, R. A., The silver mailles of Philip III (1270-1285) and Philip IV (1285-1314) of France, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 399-420.
98. Moesgaard, J. C., L'atelier monétaire de Rouen, *La Normandie dans la guerre de Cent Ans*, ed. Marin, J.-Y. (Genève-Milano, 1999), pp. 93-94 ; notices n° 90-91, pp. 197-198.
99. Moesgaard, J. C., Note on the florette of the first issue of Henri V, *N Circ*, 107 (1999), p. 120.
100. Rougerie, A., Baron, M., Une deuxième maille de Charles VI à la légende Turon obolus, *Cahiers numismatiques*, n° 141 (1999), pp. 39-40. [Charles IV ?].
101. Salaün, G., La 2e émission du double tournois du 5e type de Jean II retrouvée, *BSFN*, 54 (1999), p. 7.
102. Salaün, G., Hypothèses sur le denier tournois 4e type de Jean le Bon (Duplessy 340) non retrouvé, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, 1998, p. 32.
103. Sciau, G., Darbot, J., Une florette de la 3e émission du dauphin frappée à l'atelier de Toulouse, *BSFN*, 53 (1998), pp. 197-199.
104. Sciau, G., Darbot, J., Florettes de Charles VI de l'atelier de Lyon portant les différents du guénar, *BSFN*, 53 (1998), pp. 259-261.
105. Sombart, S., Une fabrication de deniers parisis à Laon en 1457, *BSFN*, 53 (1998), pp. 150-151.
1. Cf. n° 20, 23, 250-251, 273 [Philippe VI].

Monnaies baronniales

Cf. n° 2

Alsace

106. Verbecke, K., *Le monnayage médiéval alsacien du VIe au XIIIe siècle, à travers les collections numismatiques de la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg et de la Ville de Strasbourg*, Thèse Université Marc Bloch Strasbourg, 2 vol., 358-286 p.
Cf. n° 281

Aquitaine

107. Bompaire, M., Datation de deux monnaies d'Edouard III, duc d'Aquitaine grâce à deux trouvailles, *BSFN*, 54 (2000), pp. 185-187.

108. Bompaire, M., Les monnayages d'or d'Aquitaine anglo-gasconne, le témoignage des livres de changeurs, *RN*, 155 (2000), pp. 261-279.
109. Bompaire, M., Le pavillon d'or ou noble guyennois, *BSFN*, 51 (1996), pp. 71-74.
110. Bompaire, M., Geneviève, V., Un gros au léopard émis par Henry de Lancastre comte de Bergerac, *BSFN*, 56 (2001), pp. 72-75.
111. Gérard, A., Les monnaies émises à Angoulême au Moyen Age, *Bulletin et mémoires de la société archéologique et historique de la Charente*, 151 (1995), pp. 125-130.
112. Sénac, (R.-A.), Les monnaies seigneuriales d'Angoulême du Xe au XIIIe siècle, *Revue archéologique de Bordeaux*, 84 (1994), pp. 251-252.

Auvergne, voir Languedoc

Berry, Bourbonnais

113. Dhénin, M., Berillon, R., *Le monnayage en Bourbonnais*, Association grand site, millénaire de saint Mayeul (994-1994), Souvigny, 1994, 88 p. (multigraphié).
114. Duplessy, J., Denier inédit de Souvigny et Bourbon (1262-1268), *BSFN*, 56 (2001), pp. 53-54.
115. Wahl, D., A propos de trois deniers provinciaux, *Bulletin de la société d'histoire et d'archéologie de Vichy*, 127 (1995), pp. 43-45.

Bourgogne

116. Crinon, P., Desfretier, J.-C., Dhénin, M., La série au temple (denier, obole, pite) frappée à Lons-le-Saunier à partir de la fin du XIe siècle, *BSFN*, 51 (1996), pp. 137-143.
117. Grut, H., Un double inédit de Jean II de Chalon-Arlay, comte de Bourgogne (1322-1362), *BSFN*, 56 (2001), pp. 116-118.
118. Margaine, R., Le comté [de Bourgogne] et ses monnaies, *Bulletin de la société d'agriculture et des Lettres de Haute-Saône*, 1987, pp. 26-30.

Bretagne

119. Coativy, Y., *La monnaie en Bretagne de l'an mil à 1499*, 3 vol. dact., 517-307 p. Thèse Université de Brest, 2000.
120. Jezequel, Y., *Les monnaies des comtes et des ducs de Bretagne*, (Paris, Florange, 1998), 304 p.
121. Salaün, G., *Répertoire raisonné des monnaies de la guerre de succession de Bretagne 1341-1365*, Supplément hors série Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire, (Vannes, 2000), 141 p.
122. Salaün, G., *Trésors de Guérande. Monnaies ducales (1342-1365)*, (Nantes, 2001), 32 p.
123. Bompaire, M., Monnaies de Bretagne du XVe siècle d'après un livre de changeur (ms. BnF, Nouv. acq. fr. 471), *BSFN*, 55 (2000), pp. 28-33.
124. Cariou, D., Abréviations médiévales sur les monnaies bretonnes, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 26-27.
125. Cariou, D., Un chaînon manquant, le denier au bilobe de Jean V retrouvé, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 55-56.
126. Cariou, D., Demi-targe inédite pour les ducs François, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), p. 38.
127. Cariou, D., Un denier de Jean IV inédit pour Rennes, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), p. 42.
128. Cariou, D., Une monnaie obsidionale de Rennes retrouvée ou une targe faite avec la vaisselle d'argent d'Anne de Bretagne, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 61-62.
129. Cariou, D., Un prototype de double à l'hermine passant retrouvé, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), pp. 18-19.
129 bis. Coativy, Y., Bibliographie médiévale à l'usage des numismates, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1996), pp. 33-37.
130. Coativy, Y., Histoire numismatique et monétaire de Quimper, *Bulletin de la société archéologique du Finistère*, (2001), pp. 213-252.
131. Coativy, Y., La monnaie en Bretagne aux XIVe et XVe siècle, *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes*, 134 (1999), pp. 121-125.

132. Coativy, Y., Cariou, D., Un unicum pour Rennes. Réflexions sur les écus de Bretagne de Louis XII, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 65-68.
133. Coativy, Y., Dhénin, M., Une ou des oboles de François II duc de Bretagne (1458-1488), *BSFN*, 53 (1998), pp. 234-237.
134. Dizerbo, A., Dhénin, M., Un denier d'un comte de Cornouaille (début du XIe siècle), *BSFN*, 56 (2001), pp. 6-7.
135. Duplessy, J., Observations sur quelques monnaies des ducs de Bretagne, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 36-37.
136. Jézéquel, Y., L'inventaire des monnaies de Bretagne, *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes*, 134 (1999), pp. 115-116.
137. Jézéquel, Y., Note sur une florette de Jean V de l'atelier de Morlaix, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), pp. 20-21.
138. Jézéquel, Y., Quelques remarques suivies de questions sur les blancs à la targe des ducs François, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), p. 39.
139. Jézéquel, Y., Réflexions à propos du denier anonyme à la croix dans un polylobe, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), pp. 15-17.
140. Moesgaard, J. C., Variante inédite du denier de Penthièvre (XIIe siècle), *BSFN*, 56 (2001), pp. 60-62.
141. Moesgaard, J. C., Salaün, G., L'imitation bretonne de la florette royale 1417-1422, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 43-51.
142. Salaün, G., L'apport de la numismatique à l'histoire et à l'archéologie, l'exemple de Charles de Blois [duc de Bretagne], *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes*, 134 (1999), pp. 127-134.
143. Salaün, G., L'atelier monétaire de Guérande, *Les Cahiers du Pays de Guérande*, n° 41 (2001).
144. Salaün, G., La circulation des monnaies de Charles de Blois, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 37-39.
145. Salaün, G., La couronne de Charles de Blois, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), p. 33.
146. Salaün, G., Ebauche de datation des blancs à l'hexalobe et de chronologie d'activité des ateliers monétaires bretons entre 1417 et 1435, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 53-54.
147. Salaün, G., Le franc à cheval de Jean IV, mythe ou réalité ?, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), pp. 40-41.
148. Salaün, G., Un gros aux trois hermines de Jean V inédit pour Jugon, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1997), p. 52.
149. Salaün, G., Une nouvelle variété de l'imitation du double tournois du 4e type au nom du duc de Bretagne Charles de Blois (1341-1364), *BSFN*, 54 (1999), pp. 149-151.
150. Salaün, G., Les piéforts du Musée Dobrée (Nantes), *BSFN*, 54 (1999), pp. 99-102.
151. Salaün, G., Les piéforts médiévaux bretons, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 17-18.
152. Salaün, G., Remarques sur le monnayage de Charles de Blois, *BSFN*, 52 (1997), pp. 78-82, p. 163.
153. Salaün, G., Cariou, D., Un gros à la couronne de Jean IV retrouvé, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 30-31.
154. Salaün, G., Cariou, D., Panorama du monnayage du duc Jean V (1399-1442) d'après les découvertes récentes, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), pp. 22-47.
Cf. n° 265-266, 320.

Champagne

155. Crinon, P., Tissière, A., Les monnayages rémois et champenois du comte Eude II (+1037), à propos de trouvailles ardennaises, *BSFN*, 51 (1996), pp. 61-70.
156. Crinon, P., Tissière, A., Lémant, J.-P., Les deniers d'Otton III empereur et Arnoul, archevêque de Reims (998-1021), émis pour la partie orientale du diocèse (Mouzon), *BSFN*, 51 (1996), pp. 166-171.
3. Cf. n° 27, 72, 246-247, 272.

Corse

157. Pesce, G., Lunardi, G., Salone, A.-M., *Monnaie bonifacienne au Moyen Age*, (Bastia, 1995), 16 p.

Dauphiné

158. Chareyron, R., Un demi-gros inédit de Louis de Villars-Thoire, évêque de Valence et Die de 1363 à 1377, *BSFN*, 55 (2000), pp. 76-77.
159. Chareyron, R., Double denier inédit de Gaucher Adhémar, seigneur de Montélimar (1346-1360), *BSFN*, 55 (2000), p. 176.
160. Chareyron, R., Essai de datation et de classement des monnaies des évêchés de Valence et Die et des comtés de Valentinois et Diois [Annexe 1 Série des monnaies des seigneurs de Montélimar ; Annexe 2 Monnaies émises par les évêques de Saint-Paul-Trois-Châteaux], *Revue Drômoise*, 92, n° 493-494 (1999), pp. 29-80.
161. Chareyron, R., Nouvelle monnaie à la Vierge de Guillaume de Roussillon, évêque et comte de Valence et de Die, *BSFN*, 53 (1998), pp. 88-89.
162. Chareyron, R., Le tiers de carlin de Guillaume de Roussillon, évêque de Valence et Die (1297-1331) enfin retrouvé, *BSFN*, 55 (2000), pp. 175-176.
163. Chareyron, R., Prot, R., Les monnaies à la Vierge d'Aymar IV, comte de Valentinois et Diois (1277-1329), *BSFN*, 54 (1999), pp. 39-41.
164. Chareyron, R., Rouhette, T., Essai de datation des monnaies à la Vierge et à la croix feuillue en Dauphiné-Provence, *BSFN*, 51 (1996), pp. 144-145.

Flandre, Cambrésis

165. Elsen, J., Le double mouton du siège vacant de Cambrai (13 septembre-21 novembre 1368), *RN*, 157 (2001), pp. 407-426.
166. Ilisch, P., Les monnaies de l'Empire, celles de la Basse-Lotharingie incluses et l'économie monétaire en Europe aux 10e et 11e siècles, *RBN*, 145 (1997), pp. 125-135.
4. Cf. n° 8.

Languedoc

167. Bernard, C., Prot, R., Sublet, R., Trois monnaies inédites de Viviers, *BSFN*, 54 (1999), pp. 192-194.
168. Bompaire, M., Le monnayage des évêques de Lodève au nom de saint Fulcran, *Etudes héraultaises*, 26-27 (1995-1996), pp. 15-22.
169. Chareyron, R., Sublet, R., Imitation d'un double denier d'Aquitaine à Viviers, *BSFN*, 55 (2000), p. 54.
170. Dhénin, M., Une monnaie du Puy inédite (XIVe siècle),*BSFN*, 51 (1996), pp. 93-94.
171. Duplessy, J., Obole inédite d'Aldebert de Peyre, évêque de Viviers (1297-1306), *BSFN*, 51 (1996), pp. 6-7.
172. Talavera, R. Les monnaies émises dans le Tarn, *Bulletin de la société des sciences, arts et Belles-Lettres du Tarn*, 48 (1994), pp. 321-337 et 53 (1999), pp. 583-585.
Cf. n° 319 [Carcassonne].

Limousin

173. Tixier, J., La datation des deniers féodaux anonymes de Limoges (Xe-XIIIe siècles), *Travaux d'archéologie limousine*, 17 (1997), pp. 71-77.
174. Tixier, J., La datation du monnayage de la vicomté de Turenne, *Travaux d'archéologie limousine*, 19 (1999), pp. 59-66.

Lorraine

175. Bur, M., Poinsignon, A., Note sur quelques monnaies lorraines trouvées au château d'Epinal, *Société française de numismatique, Actes des journées 2001, Musée départemental d'art ancien et contemporain, 1er-3 juin 2001*, (Epinal, 2001), pp. 48-53.
176. Flon, D., De l'intérêt des études monétaires, *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, 8e série, t. IX (1994-1995), pp. 83-92.
177. Flon, D., Le monnayage de René II duc de Lorraine et de Bar (1473-1508), *Société française de numismatique, Actes des journées 2001, Musée départemental d'art ancien et contemporain, 1er-3 juin 2001*, (Epinal, 2001), pp. 38-47.

178. Flon, D., Monnaies lorraines, *Monnaies d'or. Catalogue des monnaies d'or du Musée départemental d'Art ancien et contemporain, Epinal*, Amandry, M., dir., (Epinal, 2001), pp. 63-70.
179. Moesgaard, J. C., Monnaies de Metz, Toul et Verdun en Suède (X^e^-XII^e^ siècle), *BSFN*, 53 (1998), pp. 192-193.
180. Moesgaard, J. C., Note de lecture : monnaies lorraines (Xe-XIIe siècles), *Société française de numismatique, Actes des journées 2001, Musée départemental d'art ancien et contemporain, 1er-3 juin 2001*, (Epinal, 2001), pp. 32-33.
181. Petry, K., Die Münzhoheit in den linksrheinischen Bischofsstädten im Spannungsfeld zwischen bischöflichem Anspruch und städtischer Münzpolitik, *Stadt und Münze, Fachvorträge des 30. Sudeutschen Münzsammlertreffens 1995 in Speyer*, Albert, R. ed., (Speyer, 1996), pp. 37-71.
182. Petry, K., Weisenstein, K., *Münzprägung und Geldumlauf im Mittelalter und früher Neuzeit*, (Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, Beiheft VII-11-12), (Köln, 2000), 85 p. Cf. n° 275.

Navarre

183. Carrasco Pérez, J., Acuñaciones y circulaciòn monetaria en el reino de Navarra : estancamiento y crisis (1328-1425), *La moneda en Navarra, Exposicion, Museo de Navarra, Pamplona, 31 de mayo a 25 de noviembre 2001*, (Pamplona, 2001), pp. 135-156.
184. Carrasco Pérez, J., Moneda metàlica y moneda crediticia en el reino de Navarra, *Moneda y monedas en la Europa medieval (siglos XII-XV)...*, (Pamplona, 2000), pp. 399-455.
185. Ibañez Artica, M., Primeres emiciones monetarias Aragonesas-Pamplonesas, Acuñaciones de Blanca y Juan II (1425-1441-1479) y de Carlos, Principe de Viana (1441-1461), Acuñaciones de la casa Foix, *La moneda en Navarra, Exposicion, Museo de Navarra, Pamplona, 31 de mayo a 25 de noviembre 2001*, (Pamplona, 2001), pp. 83-96, 173-188.
186. Ibañez Artica, M., La numismatica medieval navarra : antecedentes y situacion actual, *Numisma*, 244 (2000), pp. 61-114.
187. Ramírez Vaquero, E., La moneda y su circulaciòn durante la Restauraciòn de la monarquìa : de Garcia Ramires a Sancho VII El Fuerte, *La moneda en Navarra, Exposicion, Museo de Navarra, Pamplona, 31 de mayo a 25 de noviembre 2001*, (Pamplona, 2001), pp. 97-110. Cf. n° 17, 27, 252.

Normandie

188. Dhénin, M., Prot, R., Deniers normands dans un trésor espagnol (XIIe siècle), *BSFN*, 51 (1996), pp. 75-79.
189. Le Roy, P., Moesgaard, J. C., Monnaies normandes du Xe siècle inédites ou rares : le trésor de Saint-Ours de Soleure (Suisse), *BSFN*, 54 (1999), pp. 142-145.
190. Merson, R. A., Woodhead, P., Deux deniers rares ou inédits de Richard Ier duc de Normandie (942-996), *BSFN*, 52 (1997), pp. 123-125.
191. Moesgaard, J. C., Les émissions monétaires de Charles dit le Mauvais à Evreux, *RN*, 154 (1999), pp. 231-266.
192. Moesgaard, J. C., Las monedas acuñadas en Evreux bajo Carlos "El Malo", *La moneda en Navarra, Exposicion, Museo de Navarra, Pamplona, 31 de mayo a 25 de noviembre 2001*, (Pampelune, 2001), pp. 157-169.
193. Moesgaard, J. C., Monnaies normandes au Danemark, *L'écho des Calètes*, 116 (1999), pp. 14-15.
194. Moesgaard, J. C., *Renovatio monetae* en Normandie à l'époque ducale ?, *BSFN*, 53 (1998), pp. 127-131.
195. Moesgaard, J. C., Singer, G. A., Woodhead, P., Un lot de deniers normands tardifs, *BSFN*, 56 (2001), pp. 110-115.

Orange

196. Bompaire, M., Bernado, M., Les trouvailles de Vailhan (Hérault) : obole inédite d'Orange, *BSFN*, 51 (1996), pp. 183-187.
197. Dhénin, M., Creusy, J., Monnaies d'Orange inédites (ou presque), *BSFN*, 55 (2000), pp. 197-198.

Orléanais

198. Duplessy, J., Denier inédit de Chartres (vers 1150), *BSFN*, 55 (2000), pp. 75-76.

199. Duplessy, J., Observations sur le monnayage du comté de Blois entre 1050 et 1218, *BSFN*, 54 (1999), pp. 5-6.
200. Merson, R. A., Une monnaie rare retrouvée : le denier à la tête dite chinonaise ou anépigraphe (PA 212) à attribuer à Nantes, Xe s., *BSFN*, 52 (1997), pp. 122-123.
201. Moesgaard, J. C., A hoard from the Blois region and the protofeodal coinage of Blois, *NC*, 157 (1997), pp. 196-206.

Picardie

202. Bompaire, M., Clairand, A., Prot, R., Guerra, M., La monnaie de Corbie (XI^{e}-XII^{e} siècles), *RN*, 153 (1998), pp. 297-326.
203. Dhénin, M, Hourlier, M., Les monnaies attribuées à Saint-Médard et Saint-Sébastien, dans *Saint-Médard, trésors d'une abbaye royale*, Defente, D. ed., (Soissons, 1997), pp. 244-257.
204. Dhénin, M., Woodhead, P., Deux monnaies attribuables à Boulogne-sur-Mer, *BSFN*, 52 (1997), pp. 11-12.
205. Gourguechon, V., Leclercq, P., Deniers inédits des comtes de Boulogne, *Bulletin de la commission d'histoire et d'archéologie du Pas-de-Calais*, 17 (1999), pp. 25-30.
206. Hourlier, M., Une empreinte monétaire laonnoise sur plomb (XIIe-XIIIe siècle), *BSFN*, 53 (1998), pp. 132-134.
207. Hourlier, M., Dhénin, M., Deniers soissonnais du Xe siècle, *BSFN*, 55 (2000), pp. 72-75.
208. Hourlier, M., Dhénin, M., Monnaies médiévales de Soissons, *RN*, 153 (1998), p. 245-296 et Supplément, *RN*, 155 (2000), pp. 237-244.
209. Stukalova, T. Y., La monnaie d'Amiens : comtes, évêques et ville, Xe-XIIe s., *Srednie veka*, 57 (1994), pp. 235-248.
5. Cf. n° 275.

Poitou

210. Jeanne-Rose, O., La monnaie en Poitou au début de l'époque féodale (fin IXe-milieu XIe siècle), *Bulletin de la société des antiquaires de l'Ouest et des musées de Poitiers*, 5e sér., 9, (1995), pp. 163-236.

Provence, Monaco

211. Charlet, C., Monaco et les Grimaldi, sept siècles d'histoire et quatre de numismatique, *Cahiers numismatiques*, 34 (1997), n° 132 et 133, pp. 21-36 et 49-60.
212. Charlet, C., J.-L., *Les monnaies des princes souverains de Monaco*, (Monaco, 1997), XI-218 p.
213. Charlet, J.-L., Charles III, dernier comte de Provence (1480-1481) et son monnayage, *Annales du groupe numismatique de Provence*, XIII (1998), pp. 31-42.
214. Charlet, J.-L., Chronologie du monnayage du roi René en Provence, *Annales du groupe numismatique de Provence*, XI (1996), pp. 32-47.
215. Costa, F., A proposit del diner marsellès de Ramon Berenguer V, *Acta Numismatica*, 30 (2000), pp. 49-56.
216. Moesgaard, J. C., Note sur les raymondins du Marquisat de Provence, *BSFN*, 51 (1996), pp. 91-92.

Roussillon

217. Balaguer, A. M., *Historia de la moneda dels comtats catalans*, (Barcelone, 1999), 491 p.
218. Bompaire, M., Florin d'or à légende FRANRIA, frappé à Perpignan, *BSFN*, 51 (1996), pp. 20-24.
219. Crusafont i Sabater, M., Comas i Ezequiel, R., *El flori d'or català : Catalunya, València, Mallorca*, (Madrid-Barcelone, 1996), 212 p.
220. Sanahuja, X., L'arrendament de les encunyacions d'or de Perpinyà a Pere Blan entre 1352 i 1365, *Acta Numismatica*, 26 (1996), pp. 147-160.

Savoie

221. Dhénin, M., Une monnaie de Louis II de Vaud (1302-1350) méconnue, *Association des amis du Cab des Médailles Bulletin*, 9/1996, pp. 32-35.

222. Grossi, P. L., Una moneta sconosciuta di Filipo I di Savoia per la zecca di Susa, *RIN*, 100 (1998), pp. 339-341.
223. Mermet, C., Un denier d'Aiguebelle découvert au Plan d'Aiton, *L'histoire en Savoie/magazine*, 5 (1993), pp. 20-21.
Cf. n° 258.

Circulation

Généralités, monnaie de compte, monnaie noire...

224. Bompaire, M., Monnaie étrangère et monnaie locale en France, XIIIe-XVe s., *Moneta locale, moneta straniera* , Travaini, L., ed., (Milano, 1999), pp. 135-199.
225. Bompaire, M., Pour une histoire des monnaies noires, *Finances, pouvoirs et mémoire, mélanges offerts à Jean Favier*, Kerhervé, J. et Rigaudière, A., ed., (Paris, 1999), pp. 349-371.
226. Boy, M., La circulation monétaire en Livradois-Forez du XIe au XIIIe siècle, *Chroniques historiques du Livradois-Forez*, 21 (1999), pp. 75-78.
227. Day, J., Naissance et mort des monnaies de compte (XIII^{e}-XVIII^{e} siècles), *RN*, 153 (1998), pp. 335-344.
228. Dhénin, M., Gros tournois et monnaies associées dans le royaume (1266-1385), *The gros tournois, The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 145-156.
229. Dumas, F., Dubois, H., Une énigme monétaire au XIV^{e} siècle. Mention d'écu dans un fouage de Normandie en 1374, *RN*, 155 (2000), pp. 245-260.
230. Duplessy, J., La circulation des monnaies d'argent françaises dans les Pays-Bas méridionaux, *Congrès de Liège, 20-23 août 1992*, (Liège, 1995), pp. 321-324.
231. Duplessy, J., Les monnaies allemandes et autrichiennes dans les trésors français médiévaux (XII^{e}-XV^{e} siècles), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B., Weiser, B., ed., (Berlin, 2000), II, pp. 1027-1036.
232. Duplessy, J., Les trésors de gros tournois découverts en France, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse, *The gros tournois, The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 159-256.
233. Fournier, G., La circulation de l'or en Auvergne aux XI^{e} et XII^{e} siècles, *Association site Gergovie*, n° 19-20 (1999-2000), pp. 24-25.
234. Guerreau, A., La circulation des petites espèces à Mâcon (1510-1528) d'après les inventaires des collectes de l'indulgence pour le réparation du pont, *Finances, pouvoirs et mémoire, mélanges offerts à Jean Favier*, Kerhervé, J. et Rigaudière, A., ed., (Paris, 1999), pp. 425-451.
235. Lardin, Ph., Présence et circulation de l'argent dans les campagnes de Normandie orientale à la fin du Moyen Age, *L'argent des villages du XIIIe au XVIIIe siècle, Actes du colloque d'Angers, 30-31 octobre 1998*), (Rennes, 2000), pp. 55-68.
236. Lardin, Ph., La crise monétaire de 1420-1422 en Normandie, *L'argent au Moyen Age*, (Paris, 1998), pp. 101-143.
237. Moesgaard, J. C., La circulation du blanc au polylobe breton dans la France lancastrienne (vers 1421/23 - vers 1435), *BSFN*, 55 (2000), pp. 118-120.
238. Moesgaard, J. C., La circulation monétaire au temps de Charles VI (1380-1422), *La Normandie au XVe siècle. Art et histoire, Actes du colloque Archives départementales, 2-5 décembre 1998*, (Saint-Lô, 1999), pp. 87-102.
239. Moesgaard, J. C., Coin circulation in Plantagenet North-West France (1154-1204) in the light of new evidence from Upper Normandy, *Actes de la table-ronde archéologique, Dieppe, 17-18 septembre 1996*, X. Delestre, X., Woodcock, A., ed., *Proximus*, 2 (1998), pp. 129-135.
240. Moesgaard, J. C., La durée de circulation des monnaies noires au Bas Moyen Age et à la Renaissance, *BSFN*, 54 (1999), pp. 102-107.
241. Moesgaard, J. C., Foreign and domestic coins in Lancastrian France, 1417-1450, *Moneta locale , moneta straniera : Italia ed Europa XI-XV secolo*, Travaini, L., ed., (Milano, 1999), pp. 201-229.
242. Moesgaard, J. C., Patterns of black coins circulation in the Late Middle Ages. Case study of Upper Normandy, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, Kluge, B., Weiser, B., ed., (Berlin, 2000), II, pp. 1054-1055.
243. Philipps, M., The gros tournois in the Mediterranean, *The gros tournois*, (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 279-343.
244. Pilet-Lemière, J., La circulation monétaire en Normandie pendant la guerre de Cent ans, *La Nor-*

mandie dans la guerre de Cent Ans, MARIN, J.-Y. ed., (Genève-Milano, 1999), pp. 91-93 ; notices n° 81-88, pp. 193-195.

245. TRAVAINI, L., Deniers tournois in South Italy, *The gros tournois*, MAYHEW, N. J. ed., (Oxford- London-Paris, 1997), pp. 421-451.
246. TRAVAINI, L., Provisini di Champagna nel regno di Sicilia : problemi di datazione, *RN*, 154 (1999), pp. 211-229.
247. TRAVAINI, L., Romesinas, provesini, turonenses... :, monete straniere in Italia meridionale ed in Sicilia (XI-XV secolo), *Moneta locale*, pp. 113-134.
248. WROE, A., *Le marchand, le juge et le magot, chronique d'une querelle familiale au Moyen Age*, (Paris, 1996), 305 p.

6. Cf. n° 144, 182.

FAUX

249. BOMPAIRE, M., GUERRA, M., SOLIER, Y., La grotte du Crès de la Louve à Roquefort-des-Corbières : une officine de faux-monnayeurs, *Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude*, 96, (1996-1997), pp. 71-76.
250. DHÉNIN, M., Une opération frauduleuse au début du XVe siècle : un guénar transformé en florette, *BSFN*, 56 (2001), pp. 158-160.
251. DHÉNIN, M., FEA, G., Un astucieux faux-monnayeur, *BSFN*, 53 (1998), pp. 233-234.
252. IBÁÑEZ ARTICA, M., CARLOS GARCIA, J., ROSADO, G., Falsificationes de dineros de Sancho V Ramirez de Pamplona y Aragon (1064-1094), *Gaceta Numismática*, 124, I-97 (1997), pp. 25-34.
253. ROUSSEL-HIDOUX, C. Y., A propos de fausse monnaie bretonne, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), pp. 51-52.
254. ROUSSEL-HIDOUX, C.-Y., Y-a-t-il eu des monnaies bretonnes médiévales en cuir ?, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 40-44 et 1999, p. 53.
255. SALAÜN, G., Deux faux-monnayeurs grâciés par Charles de Blois, *BSFN*, 54 (1999), pp. 81-82.
256. SALAÜN, G., CARIOU, D., Trois faux bretons du XVe siècle et un douzain à légende fantaisiste, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999), p. 50.
257. SHATZMILLER, J., Counterfeit of Coinage in England of the 13th Century and the way it was remembered in Medieval Provence, *Moneda y monedas en la Europa medieval*, (Pamplona, 2000), pp. 387-398.

IMITATIONS

258. BOMPAIRE, M., GENEVIÈVE, V., Une imitation du gros à la fleur de lis de Philippe VI au nom d'Aimon, comte de Savoie, trouvée à Toulouse, *BSFN*, 55 (2000), pp. 50-53.
259. COCKSHAW, P., L'écu à la chaise, succès et imitations, *RBN*, (1999), pp. 269-284.
260. DUPLESSY, J., Imitations de monnaies françaises par les évêques de Liège, *Bull. de l'institut archéol. liégeois*, 107 (1995), pp. 217-219.
261. ILISCH, P., Imitations of gros tournois from North of the Alps,*The gros tournois*, MAYHEW, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 105-117.
262. KLÜSSENDORF, N., The kharolus gros and the aftermath of the gros tournois in Hesse, *The gros tournois*, *The gros tournois*, MAYHEW, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 453-466.
263. MOESGAARD, J. C., Les imitations de monnaies françaises par les seigneurs mosans (XIV^{e}-XV^{e} siècles), *Cahiers numismatiques*, n° 139 (1999), pp. 21-28.
264. PASZKIEWICZ, B., French patterns and Teutonic coins, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten*, KLUGE, B., WEISER, B., ed., (Berlin, 2000), II, pp. 1056-1060.
265. SALAÜN, G., Quatre nouvelles imitations du double tournois de Charles VI attribuables au duc de Bretagne Jean V (1399-1442), *BSFN*, 52 (1997), pp. 206-208.
266. SALAÜN, G., Réattribution des imitations bretonnes du double tournois de Philippe VI (Duplessy 271), *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1998), pp. 28-29.

7. Cf. n° 141, 149, 165, 168, 196, 218.

TRÉSORS

267. *Le trésor des Terreaux 1er juin 1996 - 17 février 1997. Bulletin des Musées et monuments lyonnais* 1-2 (1996). (Lyon, 1996). 112 p. [Florins, gros tournois, parpaiolles de Provence, 1358].

268. Beeckmans, L., Een 12de eeuwse omloopschat op de korenmarkt te Gent, *Stadsarcheologe Bodem en monument en Gent*, 22 (1998), pp. 33-41 [Angers, Tours, Le Puy…].
269. Bompaire, M., Trésor de monnaies d'or du XV^e^ siècle découvert à Langres (Haute-Marne),*TM*, XVII (1999), pp. 335-347.
270. Bompaire, M., Trésor de Templiers et trésors de Juifs au XIV^e^ siècle, *BSFN*, 53 (1998), pp. 185-188.
271. Campagnolo, M., La bourse du pélerin de Rômainmotier, *Association des amis du Cabinet des Médailles Bulletin*, 9 (1996), pp. 36-45.
272. Ciampoltrini, G., Un ripostiglio con provisini dal territorio de Lucca a Borgonuovo, 1694, *RIN*, 99 (1997), pp. 285-290.
273. Clairand, A., Le trésor de Chantemerle-sur-la-Soie (Charente-Maritime) : un jalon dans la datation du monnayage de Philippe VI, *TM*, XIX (2000), pp. 171-194.
274. Clairand, A., Le trésor de Taillebourg (Charente-Maritime) : un dépôt monétaire de 215 monnaies noires, enterré entre 1432 et 1436, *TM*, XIX (2000), pp. 195-218.
275. Clairand, A., Le trésor de Villécloye (Meuse) : un ensemble de 3193 monnaies des XI^e^ et XII^e^ siècles, *TM*, XVII (1999), pp. 305-319. [Bar, Corbie, Amiens…]
276. Clairand, A., Schmitt, L., La bourse perdue de Quinçay (Vienne) (XVe et XVIe siècles), *TM*, XIX (2000), pp. 219-222.
277. Crafter, T.C.R., A purse hoard from the Champagne region, *NC*, 156 (1996), pp. 301-302.
278. Depeyrot, G., Gauffre, P., Le trésor médiéval de La Salvetat-des-Carts (Aveyron, France) douzième siècle, *BCEN*, 35 (1998), pp. 72-73 et, [avec illustration permettant le contrôle], *Sauvegarde du Rouergue*, n° 66 (2000), pp. 18-24. [Albi, Cahors].
279. Dhénin, M., Quelques monnaies d'un trésor normand du XIVe siècle, *BSFN*, 56 (2001), pp. 17-18. [Aquitaine, Elincourt, Evreux].
280. Dhénin, M., Un second trésor médiéval découvert à La Souterraine (Creuse), *BSFN*, 53 (1998), pp. 20-22. [Gien-Déols].
281. Dhénin, M., Poinsignon, A., Les monnaies du trésor de Colmar, *Le Trésor de Colmar, Catalogue... exposition... Musée d'Unterlinden, Colmar du 29 mai au 26 septembre 1999*, (Paris-Colmar, 1999), pp. 81-97.
282. Dhénin, M., Vellet, C., Cachettes monétaires à Saint-Maurice-des-Lions en Charente (fin XIe-XIIe siècle), *TM*, XIX (2000), pp. 161-170. [Angers].
283. Fournioux, B., A propos d'un trésor monétaire découvert en forêt de Born (Dordogne) à la fin du Moyen Age, *Mémoires de Dordogne*, 7 (1995), pp. 12-16.
284. Garnier, J.-P., Quelques précisions sur un trésor de monnaies du Moyen Age trouvé à Saint-Lô (Manche), *BSFN*, 52 (1997), pp.39-40.
285. Geiser, A., Laignel, C., Le trésor de Lutry [XIIIe s.], *Bulletin Association des amis du Cabinet des médailles* , 12 (1999), pp. 45-48. [Vallée du Rhône].
286. Hertz, M., Stoess, C., Fund Compiègne dép. Oise (verborgen nach 1191 geborgen um 1916), *Westfalia numismatica*, 2001, pp. 56-58.
287. Hourlier, M., Portion d'un trésor de monnaies françaises et féodales des XIV^e^ et XV^e^ siècles conservée au musée de Laon (1417-1418), *TM*, XVII (1999), pp. 327-334.
288. Klein, U., Ein schwäbisch-Alemannischer Münzschatz aus der Zeit um 1050, *RSN*, 80 (2001), pp. 139-170.
289. Kool, R., Arav, R., The Khirbett Shatta hoard : European and Latin coins, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- Londres- Paris, 1997), pp. 257-278.
290. Lafaurie, J., Dhénin, M., Le trésor de Wez (Val-de-Vesle, Marne),*TM*, XVII (1999), pp. 321-325.
291. Mayhew, N. J., Gros tournois in the Harloo and Dover Hoards, *The gros tournois*, (Oxford- London-Paris, 1997), pp. 339-344.
292. Merson, R. A., Fragment d'une trouvaille de guénars tardifs de Charles VI, *BSFN*, 52 (1997), pp. 157-159.
293. Metcalf, D. M., A large hoard from the Latin East concealed during the reign of Henry I of Cyprus (1218-1253), *NC*, 157 (1997), pp. 133-156.
294. Moesgaard, J. C., Deux trésors de la Guerre de cent ans [Epense, 1419 ; région de Troyes, 1420], *Cahiers numismatiques*, 144 (2000), pp. 45-55.
295. Moesgaard, J. C., Le trésor de Crasville-la-Roquefort et quelques réflexions sur la circulation des saluts d'or de Henri V et Henri VI, *Groupe de recherche archéologique du pays de Caux, Bulletin* (1995), pp. 39-51.
296. Moesgaard, J. C., Le trésor de Saint-Germain-Village (Eure) enfoui entre 1311/12 et 1322, *Cahiers numismatiques*, n° 136 (1998), pp. 37-45.

297. Moesgaard, J. C., Calais, J., Coin hoards, *NC*, 156 (1996), pp. 302-304.
298. Moesgaard, J. C., Seguin, B., Coin Hoards 1997, *NC*, 157 (1997), pp. 235-237, n° 64-72.
299. Moesgaard, J. C., Salaün, G., Coin hoards, France, *NC*, 158 (1998), pp. 304-306.
300. Moesgaard, J. C., Salaün, G., Une bourse perdue en 1358-1359 à Saint-Aubin-Epinay (Seine-Maritime), *BSFN*, 54 (1999), pp. 89-92.
301. Petit, H., Bompaire, M., Les trésors monétaires d'Is-sur-Tille, *BSFN*, 55 (2000), pp. 186-192.
302. Costa, F., Tresoret d'Ombrea. Troballes monetaris XII, *Acta numismatica*, 26 (1996), pp. 213-220.
303. Philipps, M., Tyler Smith, S., A hoard of Tripoli gros and half gros and french gros tournois, *NC*, 156 (1996), pp. 193-225.
304. Salaün, G., Le trésor d'Hennebont (Morbihan, 1342) redécouvert, *BSFN*, 54 (1999), pp. 23-28.
305. Salaün, G., Le trésor de Savenay (Loire-Atlantique, 1358-9), *BSFN*, 54 (1999), pp. 83-89.
306. Salaün, G., Moesgaard, J. C., Un trésor du XIVe s. près de Saint-Martin-de-Boscherville (Seine-Maritime), *BSFN*, 52 (1997), pp. 59-63.
307. Schärli, B., Les gros tournois du cimetière des premiers Juifs à Bâle, *The gros tournois*, Mayhew, N. J. ed., (Oxford- London- Paris, 1997), pp. 345-398.
308. Vellet, C., Le trésor médiéval de Mérolle à Juvigné (Mayenne) vers 1213-1223, *Cahiers Numismatiques*, n° 140 (1999), pp. 19-24.
8. Cf. n° 188.

Trouvailles

309. Acquart, M.-F., Leleu, P., Le dépôt monétaire des comtes de Saint-Pol au château de Frévent [Pas-de-Calais], *Bulletin de la commission d'histoire et d'archéologie du Pas-de-Calais*, 17 (1999), pp. 31-46.
310. Antérion, D., Moesgaard, J. C., Trouvailles monétaires dans l'ancienne collection du Docteur Jean, *BSFN*, 56 (2001), pp. 135-136.
311. Balaguer, A. M., Troballes monetaries, XIII, Navarra, *Acta Numismatica*, 27 (1997), pp. 227-263.
312. Bompaire, M., Les monnaies, *Archéologie et architecture d'un site monastique, Ve-XXe siècles, 10 ans de recherches à l'abbaye Saint-Germain d'Auxerre*, Sapin, C., dir., Paris, 2000), 493 p. 10 pl., pp. 461-470.
313. Bourgeois, A., Pujol, J., Les monnaies de la grotte de l'Ourtiguet (Sainte-Eulalie de Cernon, Aveyron), *Cahier d'archéologie aveyronnaise*, 12 (1998), pp. 127-146.
314. Clairand, A., Les monnaies des fouilles de Parthenay (Deux-Sèvres) et de Gençay (Vienne), *TM*, XIX (2000), pp. 289-348.
315. Dausse, L., Poujol, J., Deux lots de monnaies du Saint-Affricain [Gissac et Saint-Affrique], *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 11 (1997), pp. 179-191.
316. Dhénin, M., Les monnaies, *Les Thermes d'Evreux ; site archéologique du centre hospitalier ; fouilles de 1993*, dir. Aupert, P., Documents archéologiques de l'Ouest (1997), pp. 107-109.
317. Dhénin, M., Monnaies de fouilles de la Place des Hallettes à Compiègne (Oise), *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial, 13, (1997), pp. 309-315, ill.
318. Dhénin, M., Richard, J.-C., Monnaies du XIVe et du XVIe siècles à Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault), *Archéologie en Languedoc*, 23 (1999), pp. 225-227.
319. Dieulafait, F., Monnaies de Lastours, fouilles du village, Gardel, M.-E., *Cabaret, histoire et archéologie d'un castrum les fouilles du site médiéval de Cabaret à Lastours (Aude)*, (Carcassonne, 1999), 966 p., pp. 855-876.
320. Diry, B., Leymarios, C., Bilan numismatique des fouilles du château de Fréteval (Loir-et-Cher), *Cahiers numismatiques*, 150 (2001), pp. 47-69.
321. Dizerbo, A., Dumas, F., Dhénin, M., Trouvaille en Bretagne d'un denier énigmatique déjà rencontré dans le trésor de Fécamp, *BSFN*, 56 (2001), pp. 7-9.
322. Douche, C., Kraemer, C., Les fouilles archéologiques de la place des Vosges : contribution à la topographie historique de la ville d'Epinal. Suivi du catalogue des monnaies, *Annales de la société d'émulation des Vosges*, n. sér. 8, (1990-1994), pp. 125-134.
323. Doutres, B., Monnaies : inventaire des 65 monnaies identifiées issues des fouilles, *Peyrepertuse forteresse royale*, L. Bayrou, L. dir., (Carcassonne, 2000), 287 p. (Archéologie du Midi Médiéval, suppl. 3), pp. 164-169.
324. Dufour, J.-Y., Caroline, C., Dhénin, M., Une maison de ville du Bas Moyen Age à Etampes (Essonne), rue de la Roche-Plate, *Revue archéologique du Centre*, 36 (1997), pp. 175-188.
325. Gruat, Ph., Exemple d'un artisanat en milieu urbain : le four de bronzier de la rue de La Barrière,

GRUAT, Ph., VIDAL, M., DELMAS, J., dir., *Musée du Rouergue, Dix ans d'archéologie en Aveyron Recherches et découvertes, [Exposition Musée de Montrozier juin 1995-octobre 1996]*, (Rodez, 1996), pp. 307-312, n° 297-306.

326. IBAÑEZ ARTICA, M., *El hallazgo monetario de la iglesia de San Esteban*, Oiarztun, 1997, 317 p.
327. LASSURE, J.-M., *La civilisation matérielle de la Gascogne aux XIIe et XIIIe s. Le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle Bouzon (Gers)*, 1996, pp. 430-438.
328. MANISCALCO, J., Du monnayage local au monnayage royal, *Musée du Rouergue Echanges, circulation d'objets et commerce en Rouergue de la Préhistoire au Moyen Age, [Exposition Musée archéologique de Montrozier mai 1993-octobre 1994]*, pp. 153-160, n° 209-221.
329. MOESGAARD, J. C., Découvertes de monnaies à Fécamp, *Haute-Normandie archéologie*, 5 (1995), pp. 71-77.
330. PERRIER, J., Monnaie d'or du XIVe siècle anciennement découverte au Vigen (Haute-Vienne), *Bulletin de la société archéologique et historique du Limousin*, 125 (1997), pp. 481-482.
331. QUITAUD, R., Les fouilles de la chapelle Saint-Jean à Saint-Just, Saint-Rambert (Loire). Fin : les monnaies rencontrées, *Bulletin du groupe de recherches archéologiques de la Loire*, 5 (1994), pp. 37-41.
332. RICHARD, J.-C., Maguelone, grand passé, petite île, *Archéologie en Languedoc*, 23 (1999), pp. 179-210.
333. RICHARD, J.-C., Monnaies de Fouzilhon (Hérault) de l'ancienne collection du Dr Joseph Coulouma de Béziers, *Cahiers numismatiques*, 148 (2001), pp. 33-36.
334. ROCHE, J., TROMBETTA, P.-J., Le numéraire, *La vie quotidienne dans une forteresse royale, La Grosse Tour de Bourges*, MONNET, C., dir., (Bourges, 1999), pp. 55-61.
335. SALICIS, C., Nouvelles découvertes numismatiques dans les Alpes-Maritimes, *Institut de Préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée Mémoires*, XLI (1999), pp. 105-119.
336. THEUREAU, C., SCHIESSER, P., Catalogue des monnaies (1986-1994), dans ZADORA-RIO, E., GALINIÉ, H., La fouille de l'ancien centre paroissial de Rigny (Indre-et-Loire), *Revue archéologique du Centre de la France*, 34 (1995), pp. 227-228.
Cf. n° 26, 155, 175, 196, 222, 258.
CRUSAFONT, M., LABROT, J., MOLL I MERCADAL, B., *Plomos y jetones de la Peninsula iberica*, (Madrid-Barcelona, 1996), 174 p.
337. HOURLIER, M., Les monnaies de plomb des rois des braies de Laon (XVe-XVIe siècle), *BSFN*, 53 (1998), pp. 160-163.
338. KERHERVÉ, J., Jetons et histoire en Bretagne au XV^e^ siècle, *Finances, pouvoirs et mémoire, mélanges offerts à Jean Favier*, ed. KERHERVÉ, J. et RIGAUDIÈRE, A., (Paris, 1999), pp. 412-424.
339. LABROT, J., Méreaux et jetons du Moyen Age : trouvailles domfrontaises [Orne], *Le Domfrontais médiéval, Conférences du Lycée de Domfront*, 18 (1999), pp. 37-47.
340. Les moules à méreau, Les méreaux gascons, *Le livre des mereils, bulletin du centre national de recherche sur les jetons et les méreaux du Moyen Age*, 40-42 (2000).
341. SALAÜN, G., Les jetons de la Chambre des Comptes de Bretagne, *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest*, 108, n° 4 (2001).
342. SALAÜN, G., CARIOU , D., Un étrange jeton-piéfort d'Anne de Bretagne, *Annales de la société bretonne de numismatique et d'histoire*, (1999).
343. TURCKHEIM-PEY, S. DE., *Le jeton au Moyen Age, vers 1250-1498*, (Paris, Bibliothèque nationale de France, 1997), 56 p.

Deutschland

Bernd Kluge / Ulrich Klein

Dieser Beitrag setzt die Berichterstattung der Verfasser vom letzten *Survey* in gleicher Struktur fort (10). Zur Einhaltung des vorgegebenen Umfangslimits mußten allerdings Titelanzahl und Kommentare stärker reduziert werden. Die Literatur zur Moderne (ab 1871) bleibt wiederum ausgeklammert. Zur Erleichterung des Überblicks sind thematisch enger verwandte Titel unter einer Nummer zusammengefaßt. Wenn Rezensionen Hinweise zur Bewertung eines Buches enthalten, sind sie in Klammern beigefügt.

Die Berichterstattung sieht sich zwar in erster Linie dem "Research"-Gedanken verpflichtet, eine strenge, nur wissenschaftliche Auswahl ist sie dennoch nicht, da die deutsche Numismatik schon immer auch ein durch Tradition und Anhängerschaft legitimiertes Feld der Münzsammler war. Der Anteil von Veröffentlichungen der Sammler-Numismatiker am Schrifttum steigt beständig, weil eine Reihe von Zeitschriften und anderen Periodica nicht nur die Interessen der Sammler in den Vordergrund stellt, sondern auch in der Autorenschaft stark von Sammlern geprägt ist. Dies ist eine nüchterne Feststellung und kein Qualitätsurteil, denn die Palette dieser Literatur reicht von hochqualifizierten wissenschaftlichen Arbeiten bis hin zu gänzlich unbedarften Produkten. Die Sammler-Periodica werden auch von Berufsnumismatikern genutzt, weil sie in der Regel eine schnelle Veröffentlichungsmöglichkeit bieten, zumal mit dem *Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte* (13) nur noch eine einzige traditionsreiche wissenschaftliche numismatische Zeitschrift existiert. Neben den bunten Blättern *Münzen und Papiergeld*, *Münzen Revue* und *money-trend* (15) haben die *Geldgeschichtlichen Nachrichten* und das *Numismatische Nachrichtenblatt* (14) ihr jeweils eigenes Profil. Die *Geldgeschichtlichen Nachrichten* sind im Berichtszeitraum durch ihren ausführlichen Besprechungsteil zu einem wichtigen Informationsmittel geworden, und das *Numismatische Nachrichtenblatt* ist die Plattform der in der Deutschen Numismatischen Gesellschaft zusammengeschlossenen Münzvereine. Das regionale numismatische Schrifttum ist naturgemäß in den zahlreichen kleineren Schriftenreihen aktiver Münzvereine beheimatet. Hier sind besonders Brandenburg (16), Sachsen (18), Thüringen (19) sowie Westfalen (23), Bremen (17) und Speyer (9, 22, 51, 119, 164) hervorgetreten. Die Monographienreihen der *Berliner Numismatischen Forschungen* (217) und der *Süddeutschen Münzkataloge* (183, 202, 206, 215) sind mit einem bzw. vier Bänden fortgesetzt worden. Eine numismatische Dissertation wurde im Berichtszeitraum nur durch Jens Heckl vorgelegt (192), die im letzten Survey angezeigten Dissertationen von Cunz, Fried und Wiechmann sind im Druck erschienen (26, 119, 107).

I. *Über Deutschland hinausgreifendes Schrifttum*

Mit der Herausgabe der Akten des XII. Internationalen Numismatischen Kongresses 1997 in Berlin hat der Veranstalter diesem numismatischen Großereignis mit über 800 Teilnehmern einen in Form und Frist angemessenen publizistischen Denkstein gesetzt, in dem einleitend nochmals auf den Kongreß und seine Vorbereitung zurückgeblickt wird (1). Unter den in den beiden Bänden abgedruckten 217 Aufsätzen befassen sich knapp 20 mit Themen der deutschen Numismatik (36, 87, 98, 101, 103, 115, 118, 127, 148,

156, 158, 167, 169, 181). Die *Geldgeschichtlichen Nachrichten* (Heft 181/1997) und das *Numismatische Nachrichtenblatt* (29) haben dem Kongreß jeweils ein Heft gewidmet. Der Bestandsaufnahme der islamischen Numismatik in Deutschland diente ein 1996 in Jena veranstaltetes Kolloquium, dessen Vorträge von HEIDEMANN im Druck vorgelegt wurden (6). Zur Einführung des Euro 2002 erschienen in den beteiligten Ländern zahlreiche Publikationen, die mit mehr oder weniger überzeugenden Ausflügen in die Münzgeschichte Europas verbunden sind. In Deutschland hat sich besonders BERGER dieses Themas angenommen (2). Peter BERGHAUS, der Nestor der deutschen Numismatik, ist anläßlich seines 80. Geburtstags mit einer Auswahl seiner numismatischen Schriften geehrt worden (3) und hat selbst mit nicht weniger als 18 "Numismatikern im Porträt" die Ahnengalerie unseres Faches bereichert (4). Gleich drei Münzlexika sind anzuzeigen, die sich allesamt an den Münzsammler wenden (8). Das Schröttersche Wörterbuch der Münzkunde von 1930 bleibt aber weiterhin unersetzt.

II. *Deutschland allgemein*

Großes Interesse gilt nach wie vor der Wissenschaftsgeschichte der Numismatik (4, 24-28, 30, 31, 35). Mit Festschriften feierten der Württembergische Verein für Münzkunde sein hundertjähriges (20) und die Numismatische Kommission der deutschen Länder ihr fünfzigjähriges Bestehen (21). Während die Württemberger sich mit ihrer numismatischen Vergangenheit hauptsächlich des Mittelalters beschäftigen, steht *Concordia ditat* (21) vollständig im Zeichen der Selbstdarstellung und Ruhmwürdigkeit einer vergleichsweise jungen Institution und vermittelt interessante Einblicke in die (numismatische) Zeitgeschichte.

III. *Münzfunde*

Gewohnt umfangreich präsentiert sich das Schrifttum zu Münzfunden. Die Diskussion um das sog. Schatzregal erhält durch die Arbeit von FISCHER ZU CRAMBURG vermutlich einen neuen Schub (37). Der Autor entscheidet sich als Jurist gegen das Schatzregal, also gegen den obrigkeitlichen Anspruch auf Ablieferung von Bodenfunden. Deutschland ist in dieser Frage gespalten in Länder mit Schatzregal, in denen Funde zumindest teilweise ablieferungspflichtig sind, und solche ohne Schatzregal, in denen Funde in der Regel zwischen Finder und Grundeigentümer geteilt werden. Diese unterschiedliche Praxis hat bei Münzfunden immer wieder Verheimlichungen, Schwierigkeiten und Rechtsstreitigkeiten ausgelöst. Es fällt auf, daß der Bauboom der 1990er Jahre in den neuen Bundesländern, in denen sämtlich Schatzregale in Kraft sind, von verhältnismäßig wenigen Schatzfundentdeckungen begleitet ist.

Regelmäßige Münzfundberichterstattungen wurden nur für Hessen (KLÜSSENDORF, 62), Sachsen (ARNOLD/GRUND/HOLLSTEIN, 40), Westfalen (ILISCH, 57) und Württemberg (KLEIN, 61) vorgelegt. In allen anderen Bundesländern sind kontinuierliche Berichterstattungen gegenwärtig nicht institutionalisiert. Für Brandenburg liegt ein (allerdings noch nicht veröffentlichtes) Inventar aller mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzfunde vor (46).

Unter den einzelnen Schatzfunden sind auf Grund ihres Inhaltes zu nennen die Brakteatenfunde von Erfurt (71), Nebra (78), Pfaffendorf-Lamitsch (49), Schmochtitz (41) sowie aus dem Spätmittelalter der Goldguldenfund von Regensburg (80) und der Fund von Flintbeck (84). Durch ihre münz- und geldgeschichtliche Interpretation sind besonders

zu beachten die Bearbeitungen der Schatzfunde von Sorsum (Cunz, 48), Goddula (Heckl, 54), Ober-Laudenbach (Hess, 55), Geismar (Klüssendorf, 63), Güstrow (Krüger, 65), Pfalzel (Schneider, 75).

Neben den Schatzfunden muß auf die wiederum beachtliche Zahl von Fundmünzen aus archäologischen Untersuchungen und Kirchen hingewiesen werden (43, 50, 52, 58, 59, 66, 78, 79, 81).

IV. *Deutsche Münzgeschichte bis 1871*

1. Ottonen und Salier. Zeit des Fernhandelsdenars (900-ca. 1140)

Die Zeit vom 10. bis in die erste Hälfte des 12. Jhs. ist ohne Frage der wissenschaftliche Schwerpunkt der im Berichtszeitraum erschienenen Literatur. Hier zeigt sich, daß die "Dannenberg-Zeit" der Schwerpunkt zweier numismatischer Generationen ist und nun allmählich die Ernte eingebracht wird. Mit dem *Conspectus nummorum Germaniae Medii Aevi* (CNG) legt Kluge den Probelauf für seine Neubearbeitung des "Dannenberg" vor (99). Die bisher acht Beiträge sind den oberlothringischen Münzstätten gewidmet. Für Niederlothringen hat Ilisch die Münzen des Utrechter Raumes zusammengestellt (94). Hahn hat seine Untersuchungen zu Bayern fortgesetzt (88). In Schwaben wurde von Klein das Material für Esslingen (zusammen mit A. Raff, 206), Villingen, Basel, Zürich vermehrt und neu geordnet (96-98). Dabei ist ein neuer Inlandsmünzschatz von hohem Interesse (98). Ebenfalls einer der seltenen Inlandsfunde war für Petry der Ausgangspunkt für neue Überlegungen zur Münzstätte Bonn (104).

Einer Bestandsaufnahme der ottonischen Münzen hat sich Kluge gewidmet und in einem Essay zur Magdeburger Ausstellung über Otto den Großen einen neuen Lösungsansatz für das Problem der Otto-Adelheid-Pfennige vorgeschlagen (100). Ausgehend von zahlreichen Einzelfunden der sog. Niederelbischen Agrippiner auf dem Areal Bardowicks hat Gert Hatz das Gesamtvorkommen dieser Münzen in den skandinavischen und slawischen Funden aufgelistet und die Argumente für die Münzprägung in Bardowick geprüft (90). Durch Gert und Vera Hatz ist der für die deutsche Münzgeschichte wichtigste und zugleich mit der Vergrabungszeit von 1143 jüngste schwedische Münzschatz der Wikingerzeit, der große Schatz von Burge auf Gotland, publiziert (91). Er eröffnet für die ostfälische Münzprägung der Zeit von etwa 1080-1140 völlig neue Perspektiven. Die Bedeutung der schwedischen Schatzfunde der Wikingerzeit für die deutsche Münzprägung des 10. und 11. Jhs. demonstrieren die seit 1992 vorgelegten statistischen Analysen in den studentischen Jahresarbeiten am Archäologischen Institut der Universität Stockholm (106). Im Berichtszeitraum sind erschienen Untersuchungen zu den Münzstätten Andernach (mit Ayl, Boppard, Echternach, Prüm, Rommersheim) und Trier in Oberlothringen; zu Groningen, Tiel, Namur, Dinant in Niederlothringen; zu Corvey, Hildesheim und den Otto-Adelheid-Pfennigen in Sachsen. Aus der Stockholmer Schule von Kenneth Jonsson ist ferner eine erste Dissertation zur "Dannenberg-Zeit" hervorgegangen. Christoph Kilger hat eine Untersuchung der ostsächsischen Münzprägung, insbesondere der Sachsenpfennige, vorgelegt, die zugleich eine Gesamtdarstellung der "Grenzlandprägung", d.h. der Währungsverhältnisse im östlichen Sachsen und westlichen Slawenland, zu geben versucht (95). In der Interpretation der Münzschatzfunde und der Funktion von Münzgeld ist sie der Versuch des Brückenschlags zwischen Numismatik und Archäologie.

Einen Rückblick auf das langjährige deutsch-schwedische Gemeinschaftsprojekt der

Bearbeitung der wikingerzeitlichen Münzfunde gibt Vera Hatz (92). Die Neubearbeitung der an deutschen Münzen ebenfalls reichen Funde Polens hat ein Gemeinschaftsunternehmen der Polnischen Akademie der Wissenschaften und der Numismatischen Kommission der deutschen Länder zum Ziel (92). Gleichfalls bei der Numismatischen Kommission angesiedelt ist das Unternehmen einer Sylloge deutscher Münzen in Estland (92).

2. *Stauferzeit und Spätmittelalter (ca. 1140-1500)*

Die durchgreifende Regionalisierung des Münzwesens seit der Stauferzeit spiegelt sich auch im Schrifttum wider, das daher unten zusammen mit dem der Neuzeit besprochen ist. Für die Brakteaten hervorzuheben sind der zweite Band (eher ein Nachtrag) des Bestandskatalogs des Kestner Museums Hannover (110) sowie der übersichtliche Katalog der Bodenseebrakteaten von Klein/Ulmer (129). Überrascht ist man von dem an abgelegener Stelle publizierten Brakteatenbestand eines rumänischen Museums (152). Zur Technik der Brakteaten- und Hohlpfennigprägung äußert sich Kühn (132). Dem Thema symbolischer Stadtdarstellungen auf Münzen des Mittelalters widmet sich Mannsperger (133). Ilisch und Klüssendorf haben deutsche Nachahmungen des französischen Gros Tournois behandelt (128), Zwicker/Emmerig Regensburger und andere süddeutsche Pfennige auf ihre metallurgische Zusammensetzung untersucht (155). Innerhalb des Geschichtlichen Atlasses der Rheinlande stellten Petry/Weisenstein Münzprägung und Geldumlauf dieser Region für Mittelalter und Neuzeit dar (137), und Klein hat den Umlauf italienischer Münzen am Geldumlauf Süddeutschlands analysiert (130).

3. *Neuzeit bis 1871*

Unter dem regional übergreifenden Schrifttum ist ein recht informatives Büchlein zum deutschen Geldwesen, aber weniger zur Münzkunde, von Trapp zu nennen (170). Die übrigen Titel bieten ein recht buntes Bild. Geldgeschichtlich orientiert sind Aufsätze von Gerhard zum Münzvertrag von Zinna (159) sowie des ungeheuer produktiven Konrad Schneider über das Gebiet des Oberrheinischen Reichskreises, zum Rhein-Main-Gebiet in der frühen Neuzeit und in der ersten Hälfte des 19. Jhs. sowie zum oberrheinischen Albus (164-167). Dem Umlauf deutscher Großsilbermünzen auf dem Territorium des heutigen Rumänien widmen sich Stirbu/Velter (169). Elke Bannicke liefert Überblick und Findbuch zu den im Berliner Münzkabinett vorhandenen Münz- und Medaillenstempeln (157). Arnold listet die für die Münzprägung der Stände wichtige territoriale Zusammensetzung der Reichskreise auf (156), und Steguweit deutet Vielfalt und Komplexität in der Stempelschneidekunst des 17. Jahrhunderts an (168). Eine Ausstellung der Staatlichen Münzsammlung München zeigt Waage, Geld und Gewicht im Wandel der Zeiten (163). Münzpreisjahrbücher nimmt man weniger wegen der erzielten Preise, gern aber für Materialrecherchen zur Hand, legt aber die beiden im Berichtszeitraum erschienenen Titel bald entnervt aus der Hand – beim einen fehlt schon die auf dem Titelbild abgebildete Münze, beim anderen regiert völlig der Zufall (160).

Westfalen, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Lübeck

Monographien zum mittelalterlichen Münzwesen von Marsberg und der Herrschaft Dinslaken wurden von Dethlefs (117) und Althoff (108) vorgelegt. Ilisch hat eine neue mittelalterliche Münzstätte in Ibbenbüren ermittelt sowie kleinere Beiträge zu Münster,

Corvey und dem Geld des Hochsauerlands veröffentlicht (127, 198). GIESEN legte eine Monographie über Diepholz vor (121). Die Münzen der Herzöge und Großherzöge von Oldenburg haben KALVELAGE/TRIPPLER in einer äußerlich sehr stattlichen Publikation bearbeitet (199). Zur Bremer Münzgeschichte sind neben STADLERS Arbeit über die Swaren des Spätmittelalters (149) und dem Bestandskatalog der Bremer Münzen im Historischen Museum Frankfurt von BERGER (174) weitere Aufsätze in den *Bremer Beiträgen zur Münz- und Geldgeschichte* zu vergleichen (17). Jeweils zwei Artikel zur Hamburger und Lübecker Münzgeschichte stammen von HATZ (191) bzw. DUMMLER (182).

17, 23. – 36, 52, 56, 57, 79, 84. – 105, 107, 108, 117, 127, 128, 149, 151. – 174, 182, 191, 198, 199, 241.

Niedersachsen

Die bedeutendsten Veröffentlichungen sind die Monographie von GIESEN über Diepholz (121), zwei Aufsätze zu den Brakteaten der welfischen Lehnsgrafen Wölpe und Hallermund von BÜTTNER/REITZ (112), ein Beitrag zur Hildesheimer Münzprägung des 12. Jhs. von KLUGE (131) sowie gleich zweimal eine Behandlung der Pfaffenfeindmünzen des Herzogs Christian von Braunschweig von 1622 (178).

26. – 36, 44, 48. – 90, 106, 110, 112, 113, 121, 131, 143. – 178, 231.

Mecklenburg, Pommern

Für Mecklenburg ist nur erwähnenswert die vorzügliche Bearbeitung der Wismarer Münzen und Münzgeschichte durch KUNZEL (217). In Ermangelung eines Titels für Pommern sei wenigstens auf die Kataloge 361 (1999), 367 (2000), 368 (2001) der Münzhandlung Dr. Busso Peus Nachf., Frankfurt/Main, verwiesen, in denen eine bedeutende Pommern-Sammlung versteigert wurde.

25, 33. – 45, 64, 65. – 102. – 217.

Brandenburg (-Preußen)

Hervorzuheben ist die Monographie von DANNENBERG über die brandenburgischen Denare des 13. und 14. Jhs. (114), durch die das bisherige Standardwerk von Emil Bahrfeldt (1889) weitgehend ersetzt wird. Die Typendatierungen sind durchgängig auf Fundvorkommen und stilistische Vergleiche gegründet und überzeugend mit dem System eines jährlichen Münzwechsels mit gleichem Münztyp in allen Münzstätten verknüpft. Damit sind die aus den Münzbildern abgeleiteten Münzstättenzuweisungen bei Bahrfeldt weitgehend obsolet geworden. DANNENBERG hat seine Ergebnisse in zahlreichen Detailstudien vorbereitet und vertieft (115). Durch TEWES sind die stummen Hohlpfennige des 14. und 15. Jhs. und die frühe Groschenprägung des 15. Jhs. versuchsweise in eine genauere chronologische Abfolge gebracht worden (150). Der oberflächliche Gesamtkatalog der Münzen der Hohenzollern in Brandenburg-Preußen (1415-1918) von NEUMANN (224) kann allenfalls als erster Einstieg genügen, die Kataloge von Bahrfeldt und von Schrötter bleiben unersetzt. In Einzelstudien sind behandelt worden die ersten kurbrandenburgischen Taler von 1521 und 1522 (212), die Münzen Kurfürst Georg Wilhelms (1619-1640) aus der Münzstätte Königsberg (225), sowie Friedrichs II. und Friedrich Wilhelms III. (172, 225). Weiteres findet sich in den *Beiträgen zur Brandenburgisch-Preußischen Numismatik* (16), von denen nicht weniger als 6 Hefte erschienen sind.

Für den Deutschen Orden und das Herzogtum Preußen ist eine Monographie zur Münzpolitik 1370-1550 durch VOLCKART hervorzuheben (153).

16. – 46, 49, 58, 68, 72, 73, 77, 78. – 114, 115, 122, 135, 150, 153, 157. – 158, 172, 176, 212, 224, 225.

Anhalt

In der Europarats- und Landesausstellung "Otto der Große, Magdeburg und Europa" sind auch die numismatischen Zeugnisse gebührend berücksichtigt worden (100). DANNENBERG hat seinem Buch über die brandenburgischen Denare des Mittelalters ein gleichartiges über die Denare von Anhalt, Sachsen-Wittenberg, Brehna und Magdeburg folgen lassen (116). Zahlreiche Beiträge zum Münzwesen der anhaltischen Fürstentümer stammen von HECKL, darunter eine umfangreiche Monographie zum Geldwesen von 1690 bis 1875 (192-194). Ebenfalls monographisch behandelt wurden die Münzen der Grafschaft Blankenburg-Regenstein durch BEHRENS/SCHROCK/DENICKE (173) und der Grafen von Barby-Mühlingen durch MEHL (223). Völlig ungenügend ist dagegen die Bearbeitung der Halberstädter Münzen durch BESSER/BRÄMER/BÜRGER ausgefallen (175). Den Bergbauprägungen im Raum Anhalt/Mansfeld sind mehrere Beiträge gewidmet (181).

34. – 54. – 100, 102, 116, 144. - 173, 175, 181, 192, 193, 194, 216, 223.

(Ober)Sachsen und Thüringen

Umfangreich wie immer präsentiert sich das Schrifttum zur Region Sachsen-Thüringen. Allein vier Periodica sind im Berichtszeitraum regelmäßig erschienen (18-19), so daß aus der Fülle der Titel nur auf einiges hingewiesen werden kann. Mehrere Monographien behandeln das Münzwesen der wettinischen Landesherren: Kataloge der Talerteilstücke Sachsens 1500-1547 von KEILITZ/KOHL (200), der zeitgenössischen sächsischen Talerfälschungen 1500-1600 sowie der Prägungen Sachsen-Altenburgs 1603-1672 von KERNBACH (204-205). Durch SCHULTEN sind die Münzen der Grafen von Hohnstein bearbeitet worden (237), HEUS hat seine verschiedenen Beiträge zu Münzwesen und Münzen der Grafschaft Henneberg nun in einer Monographie zusammengefaßt (196).

Groß ist die Zahl der Einzelstudien zur Brakteaten- und Hohlpfennigprägung, wobei auf die gedruckte Dissertation von FRIED (Thüringen 1138-1291 im Überblick, 119) sowie die Aufsätze von ARNOLD (Hohlpfennige thüringischer Städte, 109), HAUSMANN (Vogtland, 123) und RÖBLITZ (Erfurt, 140) hingewiesen sei. Noch umfangreicher sind die Beiträge zur Groschenzeit, für die vor allem der Name von Günther RÖBLITZ steht (141-145). Unter den Arbeiten zur Neuzeit fallen besonders die zahlreichen Beiträge zum ernestinischen Sachsen, insbesondere der Weimarer Linie, auf (195, 230). Die numismatisch relevante Genealogie der Wettiner hat ARNOLD dargestellt (171).

18, 19, 25. – 40, 41, 42, 43, 53, 66, 71, 78. – 95, 109, 119, 123, 140, 141, 142, 143, 144, 145. – 171, 195, 196, 197, 200, 204, 205, 214, 218, 219, 222, 230, 237, 242.

Hessen und Rheinlande

Ein nicht ganz befriedigender Gesamtkatalog der Münzen der Landgrafen und Großherzöge von Hessen in mehreren Bänden wurde von SCHÜTZ veröffentlicht (147, 238). Diverse Kapitel aus der landesherrlichen und sonstigen hessischen Münzprägung der Neuzeit hat SCHNEIDER auf archivalischer Grundlage bearbeitet (232-236). Dem The-

ma Geld in Hessen seit 1500 war eine Ausstellung des Hessischen Staatsarchivs gewidmet (188). Die Fuldaer Münzen seit dem Spätmittelalter, für die es bisher kein rechtes Zitierwerk gab, sind nun in einem Katalog von GEHRLING/ERDMANN greifbar (187). Das Fuldaer Münzwesen unter Adalbert von Walderdorff (1757-1759) hat KLÜSSENDORF genauer behandelt (213). Noch ohne zusammenfassende Bearbeitung ist Mainz, für das FÖRSCHNER und LINK einige kleine Bausteine geliefert haben (185, 220). Eine der letzten Arbeiten von Wolfgang HESS galt der rheinischen Münzstätte Bacharach (125). Das Spannungsfeld zwischen bischöflichem Anspruch und städtischer Münzpolitik in den linksrheinischen Bischofsstädten hat PETRY behandelt (137), dem auch einige Beiträge zum Moselraum zu verdanken sind (136, 226). Raymond WEILLER hat die Nachträge zu seinem Corpus der Trierer Münzen mitgeteilt (154).

31, 32. – 62, 63, 70, 74, 75, 76, 81. – 99, 101, 103, 104, 125, 128, 137, 143, 147, 154. – 162, 165, 166, 167, 174, 185, 187, 188, 201, 213, 220, 226, 229, 232, 233, 234, 235, 236, 238.

Schwaben, Pfalz, Oberrhein

Im Zusammenhang mit einer schon länger vorbereiteten Neubearbeitung des Funds von Steckborn erklärte GEIGER einen darin enthaltenen "weltlichen" Münztyp überzeugend als welfische Vogteiprägung für die Reichenau (120). Ein tabellarischer Gesamtkatalog der Bodenseebrakteaten als typische regionale Münzsorte der Stauferzeit wurde von KLEIN/ULMER vorgelegt (129). Auf einer umfassenden Materialsammlung beruht die Feingruppierung der im 14./15. Jh. in Tiengen entstandenen, meist einseitigen Pfennige der Freiherren von Krenkingen durch BLASCHEGG (111). Zwei Teilaspekte der württembergischen Münzgeschichte wurden von RAFF und KLEIN behandelt. RAFF präsentierte ein Stempelcorpus der, wie jetzt aufgrund des Archivmaterials nachgewiesen werden konnte, ausschließlich aus einheimischem Silber bestehenden Christophorus-Gepräge besonders vom Anfang des 17. Jhs. (228). KLEIN beschrieb und katalogisierte die Münzen und Medaillen der Mömpelgarder Nebenlinie (207). Außerdem befaßte er sich mit verschiedenen weltlichen Münzständen des württembergischen Raums (Montfort, Helfenstein, Sulz - 208, 209).

Eine ansprechende Monographie über die Münzen der Abtei Murbach und Lüders stammt von DIVO (180). Das Corpus der Münzen und Medaillen von Esslingen von KLEIN/RAFF (206) hat seinen Schwerpunkt in den Denarserien des 11. Jhs., worauf oben schon hingewiesen wurde.

Neben zahlreichen geldgeschichtlich ausgerichteten Beiträgen zum Rhein-Main-Gebiet ist SCHNEIDER auch auf entsprechende Themen eingegangen, die den gesamten Oberrheinischen Kreis betreffen (164, 165).

Obwohl bei den baden-württembergischen Landesausstellungen über Vorderösterreich und das Spätmittelalter am Oberrhein numismatische Objekte nur in geringer Zahl zu sehen waren, enthielten die Kataloge jeweils doch einen münzgeschichtlichen Beitrag (134, 210).

20. – 50, 51, 55, 60, 61, 82, 83. – 96, 97, 98, 111, 120, 124, 129, 130, 134. – 164, 165, 180, 206, 207, 208, 209, 210, 228, 239.

Franken, Bayern

Die schon in äußerlicher Hinsicht monumentalste Veröffentlichung ist der dem Bayerischen Reichskreis gewidmete Band in der ambitiösen, vom Institut für Numisma-

tik der Universität Wien herausgegebenen Reihe *Repertorium zur neuzeitlichen Münzprägung Europas* (227). Er bietet in der Tat einen informativen Überblick über den Prägeaufbau der neuzeitlichen Emissionen der bayerischen Münzstände, aber man fragt sich, inwieweit diese Art der Darstellung von einer an sich wünschenswerten eingehenderen Behandlung des Themas in Form von Corpora abschreckt. Außerdem wäre zu erwägen, ob in den weiteren Bänden nicht eine bessere Zitierbarkeit etwa nach dem Vorbild des *Corpus Nummorum Austriacorum* anzustreben ist.

In der Reihe der süddeutschen Münzkataloge sind Arbeiten über die Bistümer Bamberg von KRUG (215), Passau von KELLNER (202) und Regensburg von EMMERIG/KOZINOWSKI (183) meist auch mit eingehenden münzgeschichtlichen Partien vorgelegt worden. Mit zwei den Geldumlauf in Bayern nachhaltig bestimmenden Nominalen hat sich KLOSE befaßt (211). Weitere geldgeschichtliche Themen haben FLACHENECKER (184), FRANZ (186) und KELLNER (203) behandelt.

47, 59, 69, 80, 85. – 86, 88, 89, 126, 136, 146, 148, 152. – 179, 183, 184, 186, 190, 196, 202, 203, 211, 215, 221, 227, 240.

BIBLIOGRAPHIE

I. Über Deutschland hinausgreifendes Schrifttum

1. Akten - Proceedings - Actes. XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, hrg. von B. KLUGE und B. WEISSER, 2 Bde., Berlin 2000. - KLUGE, B., Der XII. Internationale Numismatische Kongress. Ein Rückblick, ebda., 13-18.
2. BERGER, F., *Geld ohne Grenzen. 2500 Jahre Währungsunionen. Der Weg zum Euro*, Frankfurt 1998. - *Zwölf werden eins. Ein Geld für Europa* (Schriften des Historischen Museums Frankfurt am Main 23), Frankfurt 2001.
3. BERGHAUS, P., *Denar Sterling Goldgulden. Ausgewählte Schriften zur Numismatik*, Osnabrück 1999.
4. BERGHAUS, P., Numismatiker im Porträt. – 33. Caspar *Waser*, *GN* 31, 1996, 4-7; 34. Carl Benjamin *Lengnich*, *GN* 31, 1996, 68-70; 35. Jean-Gaspard *Gevaerts*, *GN* 31, 1996, 114-118; 36. Wilhelm *Jesse*, *GN* 31, 1996, 164-168; 37. Hans *Krusy*, *GN* 31, 1996, 224-228; 38. Johann Christoph *Olearius*, *GN* 31, 1996, 276-285; 39. Johann Gabriel *Seidl*, *GN* 32, 1997, 12-15; 40. Eberhard *Mertens*, *GN* 32, 1997, 65-69; 41. Willy *Schwabacher*, *GN* 32, 1997, 117-120; 42. Ezechiel von *Spanheim*, *GN* 32, 1997, 189-194; 43. Georg *Galster*, *GN* 32, 1997, 344-347; 44. Jacob de *Wilde*, *GN* 33, 1998, 197-205; 45. Nils Ludvig *Rasmusson*, *GN* 33, 1998, 249-252; 46. Christian *Schlegel*, *GN* 33, 1998, 313-320; 47. Axel *Ernst*, *GN* 34, 1999, 16-18; 48. Charles *Patin*, *GN* 34, 1999, 83-89; 49. Julius *Menadier*, *GN* 34, 1999, 149-153; 50. Joseph Johann Hilarius von *Eckhel*, *GN* 34, 1999, 216-221.
5. BERGHAUS, P., La Commission Internationale de Numismatique und die Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Zur internationalen und nationalen Organisation der Numismatik, in: *Concordia ditat* [21], 95-105.
6. HEIDEMANN, S. (Hrg.), *Islamische Numismatik in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme*, Wiesbaden 2000.
7. KLUGE, B., Münze und Geld um 1000, in: *Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Handbuch zur Ausstellung, Band 1*, Stuttgart 2000, 188-194. - ILISCH, P., Geld und Münze im Europa des 30jährigen Krieges, *NNB* 12/1998, 503-511. - ILISCH, P., Money and Coinage during the Thirty Years' War, in: *1648, War and Peace in Europe. hg. v. Klaus Bußmann u.nd Heinz Schilling. Essays Bd.I: Politics, Religion and society*. Münster / Osnabrück 1998, 345-351 [auch in deutscher Version des Aufsatzbandes].
8. KROHA, T., *Großes Lexikon der Numismatik*, Gütersloh 1997. - REINHARD, H.-P. [u.a.], *Das große Münzlexikon*, Pirmasens 1999 [Rez. W. Hahn, *mt* 3/2000, 46]. – Lexikon für Münzsammler, *MP* 5/1996-12/2001 [bisher Buchstabe A-F in 47 Folgen].
9. VOIGTLÄNDER, H., *Vorsicht, Fälschung! Münzfälschungen* (Schriftenreihe der Numismatischen Gesellschaft Speyer 39), Speyer 1997.

II. Deutschland allgemein

Bibliographien, Zeitschriften, Reihen, Festschriften

10. Klein, U., Kluge, B., Schauer, B., Deutschland, in: *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, Berlin 1997, 407-432. – Ausführlichere Fassung: Schauer, B., Kluge, B., Klein, U., Schrifttum zur deutschen Numismatik 1990-1995, *GN* 32, 1997, 259-301.
11. Emmerig, H., Aufsätze mit numismatischem Bezug, *GN* 31, 1996, 49-50, 100-101, 152-153, 208-210; 32, 1997, 107-109; 33, 1998, 118, 179-180, 240, 300, 368; 34, 1999, 66, 122-125, 260-262, 340-341, 400-401; 35, 2000, 45-46, 177-178, 238; 36, 2001, 105-106, 274.
12. Nau, E., Numismatik und Geldgeschichte [Literaturbericht 1990 bis ca. 1995], *Blätter für deutsche Landesgeschichte* 133, 1997, 575-658.
13. Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte, München (*JNG*) 46, 1996 [1997], 47, 1997 [1998], 48/49, 1998/99 [2001].
14. Geldgeschichtliche Nachrichten, Frankfurt/M. (*GN*) 31-36, 1996-2001. - Numismatisches Nachrichtenblatt (*NNB*) 45-50, 1996-2001.
15. Münzen und Papiergeld (*MP*) – Münzen Revue (*MR*) – money-trend (*mt*).
16. Beiträge zur Brandenburgisch-Preußischen Numismatik, Berlin (*Beiträge BPN*) 3, 1996, 4, 1997, 5, 1998, 6, 1998, 7, 1999, 8, 2000, 9, 2001.
17. Bremer Beiträge zur Münz- und Geldgeschichte (*Bremer Beiträge*) 1, 1997, 3, 2001. - Oldenburger Beiträge zur Münz- und Medaillenkunde 4, 1999.
18. Dresdner Numismatische Hefte, Dresden 1, 1996, 2, 2000. - Freiberger Münzblätter 5, 1996, 6, 1997, 7, 1998, 8, 1999, 9, 2000.
19. Jahrbuch der Gesellschaft für Thüringer Münz- und Medaillenkunde (*Jahrbuch Thüringen*) 8, 1997, 9, 1998, 10, 1999, 11, 2000, 12, 2001. - Erfurter Münzblätter, Jahrbuch 4, 1996, [1997], 5, 1997 [1998], 6, 1998 [1999], 7, 1999, 8, 2000, 9, 2001.
20. Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte 2001. Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Württembergischen Vereins für Münzkunde e. V., Stuttgart 2001.
21. Concordia ditat. 50 Jahre Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 1950-2000, hrg. von R. Cunz (Numismatische Studien 13), Hamburg 2000.
22. Stadt und Münze, hrg. v. R. Albert (Schriftenreihe der Numismatischen Gesellschaft Speyer 37), Speyer 1996.
23. Westfalia Numismatica 2001, Münster 2001.

Wissenschaftsgeschichte, Personalia, Museen und Institute

24. Gierl, M., Die silberne Geschichte der deutschen Aufklärung. Numismatik und die Entstehung der Geschichtswissenschaft, in: *Sammeln in der frühen Neuzeit*, Göttingen 1996, 57-93.
25. Berghaus, P., Das münzsichtige Arnstadt, in: *Johann Sebastian Bach und seine Zeit*, Rudolstadt 2000, 121-135. - Klüssendorf, N., Die Anfänge der mecklenburgischen Münzwissenschaft im Spiegel der Reiseberichte des Thomas Nugent aus dem Jahre 1766., in: *Mecklenburgische Jahrbücher. Beiheft zu Bd. 114*, 1999 (Festschrift für Christa Cordshagen), 251-268. - Die Münzkunde im „Alt- und Neuen Mecklenburg" des David Franck (1682-1756), *GN* 36, 2001, 61-65.
26. Cunz, R., *Numismatik zwischen Haushistoriographie und fürstlicher Sammellust. Dargestellt am Beispiel der Geschichte des ehemaligen königlichen Münzkabinetts zu Hannover und seiner Betreuer 1745-1945* (Numismatische Studien 11), Hamburg 1996.
27. Berger, F., Max von *Bahrfeldt*, *Compte rendu CIN* 45, 1998, 70-72. - Balan, E.-H., Paul *Bamberg* (1876-1946), *Dresdner Numismatische Hefte* 2, 2000, 80-98. - Kellner, H.-J., Erinnerungen an Hans *Gebhart* in: Concordia ditat [21], 67-78. – Coblenz, W., Walter *Haupt* – Leben und Wirken, Dresdner Numismatische Hefte 1, 1996, 53-69. - Gärtig, P., Walther *Haupt* – Lehrer, Ratsarchivar und Numismatiker, *Freiberger Münzblätter* 5, 1996, 1-7. - Cunz, R., In memoriam Wolfgang *Heß* (1926-1999), *Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde* 105, 2000, 251-262. - Kienast, D., Castritius, H., Konrad *Kraft* (1920-1970), in: *Concordia ditat* [21], 79-94. - Nicklas, T., Johann David *Köhler* (1684-1755), *Fränkische Lebensbilder* 16, 1996, 79-93. - Steinecke, H., Zum 200. Geburtstag von Johann Jakob *Leitzmann*, *Jahrbuch Thüringen* 9, 1998, 63-84. - Günther *Röblitz* zur Vollendung des 75. Lebensjahres [mit Schriftenverzeichnis 1974-1997], *Jahrbuch Thüringen* 9, 1998, 55-62. - Arnold, P., Walter *Schwinkowski* in memoriam, *Erfurter Münzblätter* 5, 1997, 17-22.
28. Hatz, G., Walter *Hävernick* und die Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland – ein persönlicher Rückblick, in: *Concordia ditat* [21], 39-66.

29. Numismatik in Deutschland, *NNB* 9/1997 [Sonderheft mit Überblicksartikeln zu den deutschen Münzkabinetten, Münzstätten und numismatischen Forschungseinrichtungen sowie den numismatischen Gesellschaften und Vereinen].
30. Klüssendorf, N., Die numismatische Kommission und die deutsche Einheit. Ein Kapitel erlebter Zeitgeschichte, in: *Concordia ditat* [21], 107-143.
31. Klüssendorf, N., Numismatik und Landesgeschichte, in: *Fünfzig Jahre Landesgeschichtsforschung in Hessen, Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 50, 2000, 163-192.
32. Gilles, K.-J., *Das Münzkabinett im Rheinischen Landesmuseum Trier. Ein Überblick zur trierischen Münzgeschichte* (Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier 13), Trier/Koblenz 1996.
33. *Staatliches Museum Schwerin. Dokumentation der kriegsbedingt vermißten Kunstwerke des Mecklenburgischen Landesmuseums Schwerin. Bd. II: Münzen, Medaillen, Orden, Ehrenzeichen, bearb. v. T. Fried*, Schwerin 1998.
34. Ziegler, G., *Museum für Stadtgeschichte Dessau. Münzen und Medaillen. Kritischer Bestandskatalog* (Kataloge des Museums für Stadtgeschichte 1), Dessau 1997 [Rez. *GN* 34, 1999, 58-59].
35. Kluge, B., Von der Kunstkammer zum Museum. Das *Berliner* Münzkabinett, *Museums-Journal* 3/1997, 68-71. - Boehringer, C., Eine Universitäts-Münzsammlung in Deutschland [*Göttingen*], *Compte rendu CIN* 43, 1996, 43-49. - Krüger, J., Die Münzen der Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer der Universität *Greifswald*, in: *Von der Steinzeit zum Mittelalter, Greifswalder Mitteilungen* 3, 1999, 121-135. - Kluwe, E., Die Münzsammlung am Institut für Altertumswissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität *Jena*, *Compte rendu CIN* 43, 1996, 50-58. - Jäger, R., Aus der Geschichte der Münzsammlung der Universitätsbibliothek *Leipzig*, *Erfurter Münzblätter* 5, 1997, 47-54.

III. Münzfunde (ab 1125)

Allgemeines

36. Albrecht, T., Nachweisbare Münzschatzfunde in Archivalien und anderen Quellengruppen sowie deren Aussagewert für die Numismatik an Beispielen aus Niedersachsen und Lübeck, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 21-27.
37. Fischer zu Cramburg, R., *Das Schatzregal. Der obrigkeitliche Anspruch auf das Eigentum an Schatzfunden in den deutschen Rechten* (Veröffentlichungen der Gesellschaft für Historische Hilfswissenschaften 6), Höhr-Grenzhausen 2001.
38. Klüssendorf, N., Frühe Verordnungen zur Bodendenkmalpflege. Tendenzen der Rechtsentwicklung bis in die Zeit der Reichsgründung, in: *Archäologisches Nachrichtenblatt* 5, 2000, 174-186. - „Echt" und „Falsch" in der Münzfundpflege, in: *Archäologie in Hessen. Neue Funde und Befunde (Festschrift F.-R. Herrmann)*, Rahden/Westf. 2001, 275-282.
39. Stefke, G., Der Fundkatalog Mittelalter/Neuzeit in Hamburg (1950-1993) und Berlin (1993-1999), in: *Concordia ditat* [21], 145-163.

Einzelne Funde und Fundkomplexe (Die Funde aus der Zeit 900-1125 s. IV)

40. Arnold, P. / Grund, R., Münzfundbericht 1994-1996, *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 40, 1998, 231-254. - Arnold, P. / Hollstein, W., Münzfundbericht 1996-1998, ebda. 42, 2000, 335-368.
41. Arnold, P. / Hollstein, W., Der Brakteatenfund von Schmochtitz, ebda. 43, 2001, 141-169. - Spehr, R., Der Brakteatenschatz von Schmochtitz, Schmochtitz 1999.
42. Arnold, T., Der Groschenfund von Saalburg, *Freiberger Münzblätter* 7, 1998, 25-32.
43. Benl, R., Der Turmknopffund in der Erfurter Thomaskirche, *Erfurter Münzblätter* 8, 2000, 15-46.
44. Berghaus, P., Johann Henrich Eggeling und der Münzschatzfund von Wienbergen (Kr. Nienburg/Weser) von 1696, *Bremer Beiträge* 3, 2001, 127-143.
45. Bienas, R., Der Wismarer Münzfund von 1945, *Erfurter Münzblätter* 5, 1997, 29-46. - Die jüngsten Münzfunde in Wismarer Kirchen, ebda., 9, 2001, 157-170.
46. Brandenburg - *Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzfunde des Landes Brandenburg*. Bearb. von B. Schauer unter Mitarbeit von H.-D. Dannenberg und B. Kluge, hrg. v. B. Kluge, Berlin/Potsdam 1997 [unveröffentlichtes Manuskript].
47. Codreanu-Windauer, S. / Emmerig, H., Der Münzschatzfund von Wolframshof bei Kastl, Lkr. Tirschenreuth, in: *Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz* 3, 1999, 439-450.

48. Cunz, R., Die Münzen des Pfennigfundes aus dem Klosterforst bei Sorsum (entdeckt 1996). Besonderheiten der Münzgeschichte des Hochstifts Hildesheim in der späten Pfennigzeit, in: *Die Kunde NF* 49, 1998, 171-202.
49. Dannenberg, H.-D. / Kluge, B., Der Münzschatzfund von Pfaffendorf-Lamitsch bei Beeskow (1965), verborgen um 1290. Vorbericht, *Beiträge BPN* 3, 1996, 18-26.
50. Derschka, H. R., Die Fundmünzen von den Innenstadtgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Konstanz: Katalog und Auswertung, in: *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 23, 1999 [2000], 845-1004. - Die Häuser zum Helm/Kollöffel und zum Weißen Widder (Wessenbergstraße 12) in: Konstanz. Bemerkungen zu ihrer bauhistorischen und archäologischen Erforschung sowie zu den Fundmünzen aus den Fehlböden, ebda., 1005-1049.
51. Ehrend, H., *Ein Münzschatz aus Mutterstadt* (gef. um 1950) (Speyerer Num. Beiträge 3), Speyer 1996. - *Zu den Fundmünzen eines alten Gutshofes* (Speyerer Num. Beiträge 7), Speyer 1996.
52. Hatz, G., Die Münzfunde aus Schleswiger Grabungen, in: *Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 15. Das archäologische Fundmaterial II*, Neumünster 2001, 169-206. - Eine Auswahl hochmittelalterlicher Fundmünzen aus der Stader Hafengrabung, in: *Mitteilungen des Stader Geschichts- und Heimatvereins* 74, 1999, 8-15.
53. Hausmann, E., Ein Fund Weidaer Brakteaten, *Jahrbuch Thüringen* 9, 1998, 3-9.
54. Heckl, J., Der Münzfund von Goddula (Schlußmünze 1815). Untersuchungen zum Geldumlauf der preußischen Provinz Sachsen in ihrer Frühzeit, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 293-336.
55. Hess, W., Der Münzschatzfund von Ober-Laudenbach bei Heppenheim an der Bergstraße. Struktur und Funktionen mittelalterlicher Währungsunionen, in: *Beiträge zur Erforschung des Odenwaldes und seiner Randgebiete* 6, Breuberg-Neustadt 1997, 135-172.
56. Ilisch, P., *Der Münzschatzfund von Rödinghausen*, Rödinghausen 1997.
57. Ilisch, P., Münzfunde 1991-1993, in: *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe* 9/A, 1997, 373-455; Münzfunde 1994-1996, ebda., 9/C, 1999, 305-381.
58. Jaitner, R., Die Münzen der Landgrabung und Unterwasserbergung auf dem Gelände des wüsten Zisterzienserklosters auf der Halbinsel Marienwerder bei Seehausen (Uckermark), *Beiträge BPN* 5, 1998, 7-14.
59. Kellner, H.-J., Neue Münzfunde aus Passau und dem Umland, JNG 47, 1997 [1998], 99-116. - Münzen, in: *Ritterburg und Fürstenschloß. 2. Archäologische Funde*, Passau 1998, 245-256 [Veste Oberhaus in Passau].
60. Klein, U., Der Münzschatz von Boxberg-Schweigern. Ein außergewöhnliches münz- und geldgeschichtliches Dokument, in: *Mein Boxberg. Jahresheft des Heimatvereins Boxberg* 30, 1996, 5-16.
61. Klein, U., Fundmünzen aus Württemberg, in: *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1995, Stuttgart 1996, 338-348; 1996 (1997), 310-316; 1997 (1998), 209-212; 1998 (1999), 295-299; 1999 (2000), 262-268; 2000 (2001), 244-250. - Neue Funde „schwäbischer" Mittelaltermünzen, in: *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte* [20], 161-171. - Ein seltener fränkischer Pfennig vom Anfang des 12. Jahrhunderts aus Esslingen am Neckar, *SM* 46, 1996, 90-97.
62. Klüssendorf, N., Münzfundbericht des Hessischen Landesamtes für geschichtliche Landeskunde, Marburg, Nr. 8: 1992-1996, *Fundberichte aus Hessen* 36, 1996 [1998], 1-77 [Vorabdruck].
63. Klüssendorf, N., *Der Münzschatz von Geismar, Stadt Fritzlar, Schwalm-Eder-Kreis, verborgen ab 1760. Zum Umlauf des „Kriegsgeldes" im Siebenjährigen Krieg* (Archäologische Denkmäler in Hessen 147), Wiesbaden 1998.
64. Klüssendorf, N., Die Schatzhebung im Armenhaus St. Jürgen zu Neubukow im Jahre 1770, *Mecklenburgische Jahrbücher* 116, 2001, 129-154.
65. Krüger, J., *Der Münzfund von Güstrow und der Geldumlauf in Mecklenburg im 16. und frühen 17. Jahrhundert*, Greifswald 2000 (ungedr. Magisterarbeit).
66. Lauerwald, P., Funde neuzeitlicher Münzen der Münzstätte Erfurt aus den Landkreisen Eichsfeld, Nordhausen und dem Unstrut-Hainich-Kreis, *Erfurter Münzblätter* 9, 2001, 25-32. - Fundmünzen aus der Kirche von Ammern, Unstrut-Hainich-Kreis, *Mühlhäuser Beiträge* 22, 1999, 86-89. - Münzfunde aus der archäologischen Geländearbeit im Unstrut-Hainich-Kreis, ebda., 23, 2000, 138-144.
67. Matthaei, H. U., Ein mittelalterlicher Münzfund aus dem Harzvorland, *GN* 34, 1999, 133-142.
68. Mende, V. / Schauer, B., Der Münzfund von Straupitz, Lkr. Dahme-Spreewald, verborgen nach 1529, *Beiträge BPN* 9, 2001, 43-69.
69. Mittermeier, I., Der spätmittelalterliche Münzschatz aus dem Passauer Domhof, in: *Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern* 120-121, 1994-95 [1997], 207-228.
70. Möller, H., *Vier Münzfunde aus dem Kreis Offenbach in Dreieich und Rodgau*, Offenbach (1997).

71. Noll, G. / Pollmann, H., *Der Erfurter Brakteatenschatz*, Erfurt 1997. - Steguweit, W., Der heilige Stephan als Bootsmann und Lebensretter. Eine Entdeckung unbekannter Halberstädter Brakteaten im Schatzfund von Erfurt, *GN* 31, 1996, 108-110.
72. Schauer, B., Der Münzfund von Frauenhorst, Ortsteil von Stadt Herzberg/Elster, Lkr. Elbe-Elster, verborgen ab 1754, in: *Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landesmuseums für Ur- und Frühgeschichte* 31, 1997, 133-168. - Gutsche, H., *Münzen erzählen Geschichte. Der Schatzfund von Herzberg-Frauenhorst*, Herzberg 1997.
73. Schauer, B., Der Münzfund von Hermsdorf/Oberlausitz, Ldkr. Oberspreewald-Lausitz, verborgen ab 1464, in: *Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg* 4, 2000, 117-124.
74. Schneider, K., Der Münzschatz von Niederselters, vergraben 1636, *Nassauische Annalen* 110, 1999, 189-202.
75. Schneider, K., Münzschatz aus Pfalzel von der Wende vom 14. zum 15. Jahrhundert. Überlegungen zur Währung im Obermoselraum um 1400, *Trierer Zeitschrift* 62, 1999, 227-245.
76. Schneider, K., Zwei Talerschätze des 17. und 18. Jahrhunderts aus dem Westerwald: Langenscheid, Rhein-Lahn-Kreis und Guckheim, Westerwaldkreis, in: *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 5 / Trierer Zeitschrift, Beiheft* 23, Trier 1997, 333-344.
77. Stefke, G., Zur Datierung des Schatzfundes von Netzow bei Havelberg (Fundabschluß um 1380, frühestens 1372) und der Vergleichsfunde mit frühen Stendaler und Berlin-Frankfurter Hohlpfennigen (Jübar, Klötze, Gardelegen), *Beiträge BPN* 4, 1997, 17-35.
78. Steguweit, W., Der Brakteatenfund von Nebra, Lkr. Burgenlandkreis, gefunden 1986, vergraben um 1275, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 78, 1996, 265-338. - Die Fundmünzen vom Friedhof des ehemaligen Heiliggeist-Hospitals in Berlin Mitte, *Beiträge BPN* 4, 1997, 56-59.
79. Stephan, H.-G., Küntzel, T., Koch, M., Ein Münzkomplex des 13. Jhs. aus der Stadtwüstung Nienover im Solling, *Westfalia Numismatica* 2001, 63-80.
80. Stumpf, G., Codreanu-Windauer, S., Wanderwitz, H., *Der Goldschatz vom Neupfarrplatz. Ein spätmittelalterlicher Münzfund in Regensburg*, Regensburg 1997 [vgl. H. Emmerig, *GN* 33, 1998, 101-103, 111-112].
81. Vorlauf, D. / Klüssendorf, N., *Die evangelische Pfarrkirche St. Georg in Alten-Buseck, Kr. Gießen. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen in den Jahren 1995 und 1996* (Archäologische Denkmäler in Hessen 144), Wiesbaden 1998.
82. Westrich, D., Der Münzfund von Landstuhl im Jahre 1878. Ein Beitrag zur staufischen Reichsmünzstätte Kaiserslautern, in: *Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz* 95, 1997, 107-155.
83. Westrich, D., Der Münzfund von Miesau, in: *Jahrbuch zur Geschichte von Stadt und Landkreis Kaiserslautern* 36/37 [ca. 1999], 29-50.
84. Wiechmann, R., *Der Münzfund von Flintbeck, Kr. Rendsburg-Eckernförde. Numismatischer Befund und archäologisch-historische Interpretation* (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 30), Bonn 1996 [Rez. J.St. Jensen, *NNB* 3/1998, 114-115].
85. Zimmermann, E., *Die Amberger Münzschatzfunde von 1992, verborgen ab 1812 und 1808 (Ausstellung)*, Amberg 1996.

IV. Deutsche Münzgeschichte bis 1871

Ottonen und Salier. Zeit des Fernhandelsdenars (900-1125/37)

86. Berga, T., Die bayerischen Münzen des 10. und 11. Jhs. in Lettland, *GN* 32, 1997, 121-124.
87. Emmerig, H., Die sogenannten „Benno-Jetons" – münzähnliche Broschen des 11. Jahrhunderts, in: *Akten Kongreß Berlin*, 893-903.
88. Hahn, W., Grundzüge der Altbaierischen Münzgeschichte. 3. Die neuartige Regensburger Prägung in der ausgehenden Karolingerzeit (unter Arnulf v. Kärnten, 887/8-889, und Ludwig d. Kind, 900-11), *mt* 12/2000, 58-63; 4. Die ältere Luitpoldingerzeit (911-947) – Baiern unter den Herzögen Arnulf, Eberhard und Berthold, *mt* 1/2001, 58-61; 5. Der Münztyp Herzog Heinrichs I. in der Münzstätte Regensburg, *mt* 3/2001, 58-63, 4/2001, 58-63; 6. Die Prägungen der Liutolfsrevolte und der Münztyp Herzog Heinrichs I. in der Münzstätte Nabburg (953-967), *mt* 5/2001, 56-60; 7. Der Beginn der Augsburger Münzprägung unter Bischof Ulrich (950er/960er Jahre), *mt* 6/2001, 56-61; 8. Die Regensburger Münzprägung in den Jahren 967-976: Frühe Typen Herzog Heinrichs II., *mt* 10/2001, 56-59, 11/2001, 116-122.
89. Hahn, W., Vom Nutzen der stempelkritischen Materialaufnahme am Beispiel der bayerischen Münzen des 10. Jahrhunderts, in: *Bericht über den 20. österreichischen Historikertag (Veröff. d. Verbandes Österr. Historiker u. Geschichtsvereine* 29), 1998, 318-323.

90. Hatz, G., Zur Münzgeschichte Bardowicks, *NNA* 1994-96 [2000], 41-96.
91. Hatz, G. unter Mitarbeit von V. Hatz., *Die deutschen Münzen des Fundes von Burge I, Ksp. Lummelunda, Gotland (tpq 1143). Ein Beitrag zur ostfälischen Münzgeschichte* (Commentationes de nummis saeculorum IX-XI in Suecia repertis NS 16), Stockholm 2001.
92. Hatz, V., Das CNS-Projekt – Gemeinschaftsarbeit mit Schweden, in: *Concordia ditat* [21], 181-202. - Ilisch, P., Hochmittelalterliche Münzfunde auf dem Gebiet des heutigen Polens – ein gemeinsames Projekt, ebda., 203-207. - Leimus, I., Sylloge der deutschen Münzen des 10.-12. Jhs. in Estland, ebda., 209-217.
93. Ilisch, P., Eine Münze Heinrichs II. aus dem Maasgebiet, *GN* 34, 1999, 73-77. - Anmerkungen zu einigen außerdeutschen Nachahmungen der ottonisch-kölnischen Münzprägung, *Bremer Beiträge* 3, 2001, 35-46. - Sächsische Christiana-Religio-Pfennige, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 177-180.
94. Ilisch, P., Die Münzprägung im Herzogtum Niederlothringen, *JMP* 84-85, 1997/98, 1-272.
95. Kilger, C., *Pfennigmärkte und Währungslandschaften. Monetarisierungen im sächsisch-slawischen Grenzland ca. 965-1125* (Commentationes de nummis saeculorum IX-XI in Suecia repertis NS 15), Stockholm 2000 [Rez. B. Kluge, *GN* 36, 2001, 49-50].
96. Klein, U., Der numismatische Aspekt - Das südwestdeutsche Münzwesen in der Zeit um 1000, in: *Menschen - Mächte - Märkte. Schwaben vor 1000 Jahren und das Villinger Marktrecht (Veröffentlichungen des Stadtarchivs und der Städtischen Museen Villingen-Schwenningen* 20), Villingen-Schwenningen 1999, 141-151.
97. Klein, U., Die Villinger Münzprägung, in: *Villingen und Schwenningen. Geschichte und Kultur (Veröffentlichungen des Stadtarchivs und der Städtischen Museen Villingen-Schwenningen* 15), Villingen-Schwenningen 1998, 26-59. - Zotz, T., Die Verleihung des Markt-, Münz- und Zollrechts durch Kaiser Otto III. an Graf Berthold für seinen Ort Villingen, ebda., 10-25.
98. Klein, U., Ein schwäbisch-alemannischer Münzschatz aus der Zeit um 1050. Die Basler und Zürcher Münzprägung in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts, *SNR* 80, 2001, 139-170[/197]. - Kaiser Konrad II. und Herzog Ernst von Schwaben. Bemerkungen zur Zürcher Münzprägung in der Zeit um 1030, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 917-922.
99. Kluge, B., Conspectus Nummorum Germaniae Medii Aevi (CNG). Kommentierter Typenkatalog der deutschen Münzen des Mittelalters. Von den Anfängen bis zur Ausbildung der regionalen Pfennigmünze, von 880 bis um 1140.
1. Einführung, *GN* 34, 1999, 102-204; 2. Remiremont, Saint-Dié, Verdun, Sampigny, Dieulouard, Hattonchatel, Dun-sur-Meuse, Toul, *GN* 34, 1999, 269-282; 3. Metz, *GN* 34, 1999, 348-359; 4. Die Metzer Nebenmünzstätten, *GN* 35, 2000, 117-126; 5. Das Erzbistum Trier, *GN* 35, 2000, 184-196; 6. Erzbistum Trier (Forts.), Koblenz, *GN* 35, 2000, 253-259; 7. Die Abteien Echternach und Prüm, *GN* 35, 2000, 328-335; 8. Ayl und Andernach, *GN* 36, 2001, 169-181.
100. Kluge, B., Otto Rex / Otto Imp., Zur Bestandsaufnahme der ottonischen Münzprägung, in: *Ottonische Neuanfänge, hrg. v. B. Schneidmüller / S. Weinfurter*, Mainz 2001, 85-112. - Sachsenpfennige und Otto-Adelheid-Pfennige. Anfänge und Dimensionen der Münzprägung in Magdeburg und Sachsen zur Zeit der Ottonen, in: *Otto der Große, Magdeburg und Europa, hrg. v. M. Puhle*, Bd. 1: Essays, Mainz 2001, 417-426. – Münzen Ottos des Großen [und weiteres], ebda., Bd. 1, 168-173, passim.
101. Leimus, I., Dbg. 846 – eine Prägung von Heinrich III. oder Heinrich IV.?, *GN* 35, 2000, 57-62. - Einige Beiträge zur Bildungsgeschichte des Münzfundes von Vaida, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 923-928.
102. Mäkeler, H., Der Münzfund „Hünenburg" bei Todenmann und der Sachsenaufstand unter Heinrich IV., *Westfalia Numismatica* [23], 25-45. - Althoff, R., Ein Duisburger Denar, gefunden in Düsseldorf-Gerresheim, ebda., 46-50. - Krüger, J., Ein kleiner spätslawischer Münzschatz aus der Nähe der Stadt Garz/Rügen aus dem Jahre 1705, in: *Aus der Frühgeschichte der südwestlichen Ostsee, Greifswalder Mitteilungen* 5, 2001, 25-31.
103. Petry, K., Bewegte Zeiten – auf Straßen aus Gold und Silber. Aspekte des Geldumlaufs und der Wirtschaftsbeziehungen des lotharingischen Raumes im frühen und hohen Mittelalter, in: *Akten Kongreß* Berlin [1], 943-961.
104. Petry, K., Der Münzschatz von Idesheim, Kr. Bitburg-Prüm, vergraben nach 983. Ein Beitrag zu seiner Stellung im lotharingischen „Schatzfundhorizont" des 10. Jhs. und zur frühen Münzprägung in Bonn, in: *Landesgeschichte als multidisziplinäre Wissenschaft. (Festgabe für F. Irsigler)*, Trier 2001, 1-21.
105. Schmidtsdorff, D., Bremen oder Jever – Beischlag oder Bußgeld? Anmerkungen und Hintergründe zu einem Pfennig des 11. Jhs.: Dannenberg 2020, *Bremer Beiträge* 3, 2001, 47-54.
106. Stockholms Universitet. Arkeologiska Institutionen (B-uppsats). Detthoff, S., Corvey – dess muntning utifran det svenska fyndmaterialet, 1996. - Elfver, F., Andernach – kungens och/eller hertigens

myntort? En kronologisk och metrologisk studie av den tyska myntningen i Andernach, Oberlothringen, under vikingatiden, baserad paa svenska skattfynd (uppsats i paabyggnadskurs), 1997. - JOHANSSON, M., Den vikingatiden myntningen i Groningen, 1997. - KNAPE, K., Mynt fran Tiel. En analys (C-uppsats), 2001. - LANDGREN, J., Ärkebiskopar och Penningar. Den vikingatiden myntningen i Trier, 1997. - PERSSON, C., Myntprägling i 1000-talets Andernach och Oberlothringen. En kronologisk studie av myntningen i Andernach under hertig Dietrich I:s regering samt myntningen pa de oberlothringska myntorterna Ayl, Boppard, Echternach, Prüm och Rommersheim (C-uppsats), 1996. – PERSSON, J., Mynt fran Namur. Ett studium av den vikingatida myntningen Namur med utgangspunkt fran dent svenska källmaterialet, 1997. – PETTERSSON, H., Vikingatida myntning i Dinant. En kronologisk studie. - RUNDBERG, J., Otto-Adelheid-Pfennige. En försök till revidering av en omdebatterad tysk myntgrupp fran vikingatiden (C-uppsats), 2000. – WARHEM, E., Hildesheim. En studie av den vikingatiden myntningen utifran des svenska fynden, 1996.

107. WIECHMANN, R., *Edelmetalldepots der Wikingerzeit in Schleswig-Holstein. Vom „Ringbrecher" zur Münzwirtschaft* (Offa Bücher 77), Neumünster 1996 [Rez. B. Kluge, *Germania* 77, 1999, S. 432-434; R. Cunz, *NNB* 5/1998, 204-205].

Stauferzeit und Spätmittelalter (1137-1500)

108. ALTHOFF, R., *Die mittelalterlichen Münzen der Herrschaft Dinslaken* (Dinslakener Beiträge zur Geschichte und Volkskunde 23), Duisburg 1996.

109. ARNOLD, T., Der Übergang von der Brakteaten- zur Hohlpfennigprägung in Mühlhausen und die Datierung der Brakteatenfunde von Kachstedt und Taubach, *Jahrbuch Thüringen* 12, 2001, 7-12. - Die Hohlpfennigprägung von Erfurt von ca. 1335-1350, ebda. 8, 1997, 29-42 - Die Nordhäuser Königskopf-Hohlpfennige um 1350, ebda. 9, 1998, 10-15; Heiligenstädter Radpfennige aus der Mitte des 15. Jhs., ebda. 16-20; Hohlpfennige der Münzstätte Naumburg, ebda. 10, 1999, 3-12. - ARNOLD, T. [u.a.], Verschiedene Kurznachrichten über thüringische Hohlpfennige: Eisenach, Heiligenstadt, Kahla, Königsee, Nordhausen, Weißenfels, ebda. 12, 2001, 17-26.

110. BERGER, F. unter Mitarbeit von BÜTTNER, A. und BÜTTNER, D., *Die mittelalterlichen Brakteaten im Kestner-Museum Hannover, 2. Teil*, Hannover 1996 [s. Survey 1990-1995, Nr. 189].

111. BLASCHEGG, M., Die Freiherren von Krenkingen und ihre Münzstätte Tiengen, in: *Archivum Heraldicum* 2000, 87-120.

112. BÜTTNER, D. / REITZ, H., Rose und welfischer Löwe. Ein Beitrag zur Münzprägung der Grafen von Hallermund, JNG 46, 1996 [1997], 115-132. - Zur Münzprägung der welfischen Lehensgrafen von Wölpe, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 185-199.

113. CUNZ, R., Münzen Heinrichs des Löwen, *NNB* 1/1996, 6-11. - REITZ, H., Ein ungewöhnlicher Brakteat Heinrichs des Löwen, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 181-184.

114. DANNENBERG, H.-D., *Die brandenburgischen Denare des 13. und 14. Jahrhunderts. Typenkatalog, Prägezeiten, historische Zusammenhänge*, Berlin 1997 [Rez. P. ILISCH, *GN* 34, 1999, 255].

115. DANNENBERG, H.-D., Bemerkungen zu brandenburgischen Brakteaten des 13. Jhs., *Beiträge BPN* 8, 2000, 12-26. - Bemerkungen zum mittelalterlichen Münzwesen der Mark Brandenburg mit neuen Ergebnissen zu den Denarprägungen des 13. und 14. Jhs., *Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte* 52, 2001, 30-57. - Brandenburgische Münzherren aus dem Hause Wittelsbach und ihre Denarprägungen im 14. Jahrhundert, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 201-233. - Zu den ersten Hohlpfennigprägungen der Münzstätte Stendal nach Übernahme der Münze und Münzrechte im Jahre 1369, *Beiträge BPN* 5, 1998, 22-31. - SZCZUREK, T., Zum Münzumlauf in der Neumark während der Askanierzeit (ca. 1250-1323), in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1091-1094.

116. DANNENBERG, H.-D., *Die Denare der Nachbarn Brandenburgs. Anhalt, Sachsen-Wittenberg mit Brehna, Magdeburg. Typenkatalog, Prägezeiten, historische Zusammenhänge*, Berlin 2000 [dazu T. Szczurek, in: *Wiadomosci Num.* 45, 2001, 207-217]. - Mittel- und ostdeutsche Denarprägungen im Zeitraum 1275-1325, Beiträge *BPN* 7, 1999, 11-44.

117. DETHLEFS, G., *Das Marsberger Münzwesen im Mittelalter. Zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte einer südwestfälischen Stadt um 900-1300*, Marsberg 2000. – ILISCH, P., Münzgeschichte Marsbergs (11.-17.Jahrhundert), in: *Marsberg, Horhusen. Stadtgeschichte aus 11 Jahrhunderten*. Marsberg 2000, 194 - 205.

118. DUPLESSY, J., Les monnaies allemandes et autrichiennes dans les trésors francais médiévaux (XIIe-XVe siècles), in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1027-1035.

119. FRIED, T., *Die Münzprägung in Thüringen vom Beginn der Stauferzeit bis zum Tode König Rudolfs von Habsburg 1138-1291*, Speyer / Jena 2000.

120. Geiger, H.-U., Heinrich der Löwe und die Münzprägung im Bodenseegebiet. Hypothesen zum Fund von Steckborn, *SM* 48, 1998, 9-15.
121. Giesen, K., *Die Münzen von Diepholz*, Osnabrück 2001.
122. Goldhofer, J., Der Beginn der Schillingprägung in der Münzstätte Danzig, *GN* 34, 1999, 205-209; Die Halbschoter des Hochmeisters Michael Küchmeister von Sternberg, 1414-1422, *Beiträge BPN* 3, 1996, 35-43; Die Schillingprägung im Gebiet des deutschen Ordens unter Paul von Rußdorf, 1422-1441, Beiträge *BPN* 5, 1998, 33-36; Schillinge der Ordensmünzstätte Marienburg unter Hochmeister Conrad von Jungingen, 1393-1407, *Beiträge BPN* 8, 2000, 28-32.
123. Hausmann, E., Münzen des Vogtlandes in der Zeit der Pfennigwährung, *Jahrbuch Thüringen* 11, 2000, 3-97.
124. Heinz, M., Weltliche Münzen des 12. Jahrhunderts nach Augsburger Währung im Umkreis des Lech, *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte* [20], 173-207.
125. Hess, W., Die Münzstätte Bacharach, in: *Bacharach und die Geschichte der Viertälerorte Bacharach, Steeg, Diebach und Manubach, hrg. v. F.L. Wagner*, Bacharach 1996, 133-156. - Link, E., Ein Bacharacher Weißpfennig von 1439, *GN* 35, 2000, 127-132.
126. Heus, D., Die in Franken umgelaufenen Hohlpfennige aus dem letzten Drittel des 14. Jhs., *Jahrbuch Thüringen* 10, 1999, 20-41 [vgl. auch *MP* 2/2001, 133-140].
127. Ilisch, P., Archäologische Funde einer Münzstätte des 12. Jhs. in Ibbenbüren, in: *Akten Kongreß* Berlin [1], 906-910. - Zur Münzprägung in Münster unter Bischof Everhard von Diest, *Westfalia Numismatica* [23], 81-86.
128. Ilisch, P., Imitations of gros tournois from north of the Alps, in: *The Gros Tournois. Proceedings of the 14th Oxford symposium on coinage and monetary history, ed. N.J. Mayhew*, Oxford 1997, 105-117. - Klüssendorf, N., The Kharolvs gros and the aftermath of the gros tournois in Hesse, ebda., 453-466.
129. Klein, U. / Ulmer, R., Concordantiae Constantienses (CC). Tabellarischer Katalog der Bodensee-Brakteaten, in: *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte* [20], 27-160.
130. Klein, U., Bemerkungen zum Anteil italienischer Münzen des Mittelalters am Geldumlauf in Südwestdeutschland, in: *Moneta locale, Moneta straniera: Italia ed Europa XI-XIV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium, hrg. von L. Travaini (Società Numismatica Italiana. Collana di Numismatica e Scienze Affini 2)*, Mailand 1999, 285-310. - Stadt und Münze am Beispiel von Ulm, in: *Stadt und Münze* [22], 87-98.
131. Kluge, B., Ego sum Hildensemensis. KunstGeld in Hildesheim, in: *Abglanz des Himmels. Romanik in Hildesheim, hrg v. M. Brandt*, Regensburg 2001, 33-43.
132. Kühn, W., Zur mittelalterlichen Münzprägetechnik, *Freiberger Münzblätter* 9, 2000, 1-16. – Reitz, H., Abnutzung und Nachschnitt von Brakteatenstempeln, *GN* 32, 1997, 5-6.
133. Mannsperger, D., Symbolische Stadtdarstellungen auf Münzen des Mittelalters, in: *Stadt und Münze* [22], 73-85.
134. Matzke, M., Geld und Münzen, in: *Spätmittelalter am Oberrhein. Alltag, Handwerk und Handel 1350-1525. Aufsatzband, hrg. von S. Lorenz und T. Zotz im Auftrag des Badischen Landesmuseums Karlsruhe*, Stuttgart 2001, 73-79.
135. Müller, J., „Einseitige" Denare der Mark Brandenburg, *Beiträge BPN* 3, 1996, 28-33. - Magdeburger Dünnpfennige als Vorbilder Brandenburger Denare (Dünnpfennige) von Pribislav-Heinrich und Albrecht dem Bären, *Beiträge BPN* 4, 1997, 7-15. - Meschkank, V., Zur Klärung des Begriffs „Finkenaugen" in der Numismatik, *Beiträge BPN* 9, 2001, 9-12. - Lemme, R. / Müller, J., Märkische Groschen Friedrichs II. aus Brandenburg und Havelberg schon zur Zeit seiner Statthalterschaft 1437-1440 geprägt?, *Beiträge BPN* 7, 1999, 46-52.
136. Peter, J., *Das Würzburger Münzwesen im Mittelalter*, Schweinfurt 1998.
137. Petry, K. / Weisenstein, K., *Münzprägung und Geldumlauf in Mittelalter und früher Neuzeit*. Geschichtlicher Atlas der Rheinlande. Beih. VII/11-VII/12, Köln 2000.
138. Petry, K., Aspekte des Geldumlaufs in Trier und St. Goar während der letzten Hälfte des 13. Jahrhunderts: zwei Schatzfunde im Vergleich, *Trierer Zeitschrift* 61, 1998, 249-278.
139. Petry, K., Die Münzhoheit in den linksrheinischen Bischofsstädten im Spannungsfeld zwischen bischöflichem Anspruch und städtischer Münzpolitik, in: *Stadt und Münze* [22], 37-71.
140. Röblitz, G., Die Erfurter Münzen des Mainzer Erzbischofs Heinrich von Harburg (1142-1153), in: *Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Altertumskunde von Erfurt* 57, 1996, 7-27. - Zum Aufkommen der Brakteatenprägung in Thüringen, *NNB* 7/1997, 307-310 [dazu W. Kühn, *NNB* 1/1998, 19-21].
141. Röblitz, G., Fragen und Antworten zur Meißner Groschenprägung von 1382 bis 1412, JNG 47, 1997

[1998], 77-98. - Die Teilung der wettinischen Lande von 1382 und das Münzwesen sowie der Währungsverfall bis 1405, *GN* 32, 1997, 339-343 [s. dazu auch Arnold, P., Meißner „Kreuzgroschen". Groschenfund von Ponickau, *GN* 33, 1998, 71-72]. - Regentennamen und ihre Reihung auf Münzen der wettinischen Lande von 1382 bis 1547, *MP* 7/1999, 19-21; 8/1999, 17-18; 2/2000, 27-28.

142. Röblitz, G., Die sächsische Münzreform von 1444 und die Pfennigprägung Thüringer Städte, *GN* 33, 1998, 189-196. - Zu den Hohlpfennigen der Stadt Naumburg im Spätmittelalter, *NNB* 6/1998, 231-233.
143. Röblitz, G., Die meißnisch-sächsischen Drittelgroschen und ihre Beischläge im 15. Jh., *GN* 31, 1996, 216-222. - Braunschweigische Kopien von hessischem Groschengeld und zwei Phantasiegroschen des Nicolaus Seeländer, JNG 46, 1996 [1997], 133-140. - Sächsische und hessische Groschen von 1457 bis 1465 sowie die Beischläge und Stempelungen, *MP* 3/1997, 12-22.
144. Röblitz, G., Die Heiligenstädter Groschenprägungen 1399 bis 1465, *mt* 1/1996, 18-21; Mitteldeutsche Groschenprägungen bis 1500. Teil 1: Magdeburg, Mansfeld, Quedlinburg, Anhalt, *mt* 2/1996, 8-12, 15-16, 19-20; Teil 2: Henneberg, Erfurt, Stolberg, Schwarzburg, Honstein, *mt* 4/1996, 8-15, 18-20. - Lauerwald, P., Heiligenstädter Groschenprägungen, *Erfurter Münzblätter* 6, 1998, 33-44. – Arnold, T., Die Groschengegenstempelung der Stadt Mühlhausen, *Jahrbuch Thüringen*. 8, 1997, 43-48.
145. Röblitz, G., Meißnisch-sächsisches Groschengeld nach Fränkischer Art, *GN* 31, 1996, 57-63. - Die fränkischen Halbgroschen von 1385 bis 1390, *mt* 9/1996, 46-57.
146. Russ, H., Zur Münzprägung der Andechs-Meranier im Rahmen der fränkischen Münz- und Geldgeschichte, in: *Die Andechs-Meranier in Franken. Europäisches Fürstentum im Hochmittelalter*, Mainz 1998, 157-166, 321-330. - Wollner, B., Das Münzbild im hohen Mittelalter, ebda., 69-74, 272-273.
147. Schütz, A., *Die hessischen Münzen des Hauses Brabant. Teil II: 1309-1509*, Kassel 1996 [Rez. G. Röblitz, *GN* 32, 1997, 162; siehe auch unten Nr. 238].
148. Sejbal, J., Neue Erkenntnisse zum Münzwesen Karls IV. und Wenzels IV. in der böhmischen Pfalz, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1070-1077.
149. Stadler, M., Die bremischen Swaren Penninge im 14. und 15. Jh., *Bremer Beiträge* 1, 1997, 55-89.
150. Tewes, L., Die brandenburgischen Helmhohlpfennige von 1369 bis 1508, *Beiträge BPN* 6, 1998, 5-69. - Die brandenburgischen Adlerhohlpfennige von ca. 1380 bis 1510, *NNB* 6/1999, 239-245. - Die frühen kurbrandenburgischen Groschenprägungen von 1459 bis 1470 – Versuch einer Neuordnung, *Beiträge BPN* 8, 2000, 34-50.
151. Trippe, A., *Münz- und Geldwesen der Stadt Medebach, in: Geschichte von Stadt und Amt Medebach*, Medebach 1997, 203-222.
152. Velter, A.-M. / Custurea, G., Die Brakteaten im Münzkabinett des Museums für Geschichte und Archäologie in Constanta [in rumänischer Sprache], in: *Simpozion de Numismatica Chisinau 28-30 Mai 2000. Comunicari studii si note*, Bukarest 2001, 121-134.
153. Volckart, O., *Die Münzpolitik im Ordensland und Herzogtum Preußen von 1370 bis 1550* (Deutsches Historisches Institut Warschau, Quellen und Studien 4), Wiesbaden 1996 [Rez. B. Schauer, *GN* 35, 2000, 173].
154. Weiller, R., Die Münzen von Trier. Nachtrag, *Trierer Zeitschrift* 60, 1997, 303-320.
155. Zwicker, U. / Emmerig, H., Untersuchungen zu Herstellung und Legierungszusammensetzung von Regensburger und anderen süddeutschen Pfennigen des 12. bis 15. Jahrhunderts, *NZ* 108/109, 2001, 151-199.

Neuzeit bis 1871. Regional übergreifendes Schrifttum

156. Arnold, P., Die Reichskreise und ihre Bedeutung für die deutsche Münzgeschichte der Neuzeit, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1109-1120.
157. Bannicke, E., *Münz- und Medaillenstempel, Modelle, Proben, Fälschungen. Die Sammlung des ehemaligen Stempelarchivs der Berliner Münze im Münzkabinett* (Das Kabinett 6), Berlin 1999.
158. Christmann, T., Österreich und Preußen zwischen territorialstaatlichem Pragmatismus und reichsrechtlichem Anspruch 1748-1764, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1126-1131. - Die Vereinheitlichung des deutschen Münzwesens auf dem preußischen Standard: Der Wiener Münzvertrag 1857, *Beiträge BPN* 8, 2000, 79-88.
159. Gerhard, H.-J., Neue Erkenntnisse zum Münzvergleich von Zinna. Wandlungen in der Währungsstruktur des Reiches in der zweiten Hälfte des 17. Jhs., in: *Struktur und Dimension. Festschrift für K. H. Kaufhold*, Bd. 1, Stuttgart 1997, 138-172.

160. KAHNT, H., *Auktionspreise deutscher Münzen. Ergebnisse aus Münzauktionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Jahre 1999*, Regenstauf 2000. - WEEGE, G.-V., *Deutsche Münzen. Ergebnisse aus Auktionen, Preise aus Listen 800-2001*, Wien 2001.
161. KAUFHOLD, K. H., Numismatik und Wirtschaftsgeschichte, in: *Jahrbuch der historischen Forschung* 2000, [2001], 15-21.
162. KLÜSSENDORF, N., Münzstätte – Archiv – Museum. Standortfragen bei ausgemusterten Prägestempeln anhand der Beispiele von Fulda, Hanau, Westphalen und Kurhessen, *GN* 33, 1998, 129-139. - Zeitungen als Quelle zur Münz- und Geldgeschichte. Mit Beispielen aus dem Kurfürstentum Hessen und seinen Nachbargebieten, *GN* 33, 1998, 261-270.
163. KRUSE, F. W. / STUMPF, G., *Auf die Goldwaage gelegt... Waage, Gewicht und Geld im Wandel der Zeiten*, München 1998.
164. SCHNEIDER, K., *Der oberrheinische Albus* (Schriftenreihe der Numismatischen Gesellschaft Speyer 42), Speyer 2001.
165. SCHNEIDER, K., Die Münzproduktion im Oberrheinischen Reichskreis 1571 bis 1620, in: *Jahrbuch für westdeutsche Landesgeschichte* 24, 1998, 105-230. - „Aus des Kauffmanns Säckel". Der oberrheinische Kreiswardein Wolf Krämer und seine Kommentare zum Geldwesen der Jahre 1605 bis 1620, in: *Der Wormsgau* 19, 2000, 39-61.
166. SCHNEIDER, K., Untersuchungen zum Geldumlauf im Untermain- und Mittelrheingebiet vom ausgehenden 15. Jh. bis in die Zeit der Reichsmünzordnungen, in: *Archiv für hessische Geschichte* 57, 1999, 1-54; 59, 2001, 107-138.
167. SCHNEIDER, K., Währungspolitische Ordnung und Anarchie. Vom Alten Reich zum Zollverein – Geldumlauf im Rhein-Main-Gebiet von ungefähr 1790 bis 1840, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1191-1199. - Zwischen Kronentaler, Konventionstaler, preußischem Kurant und Fünffrankenstücken. Geldumlauf und Münzpolitik im Rhein-Main-Gebiet in der ersten Hälfte des 19. Jhs., in: *Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 47, 1997, 172-204.
168. STEGUWEIT, W., Vielfalt und Komplexität. Einige Bemerkungen zur Stempelschneidekunst des 17. Jhs., *Beiträge BPN* 7, 1999, 54-67.
169. STIRBU, C. / VELTER, A.-M., La circulation des monnaies d'argent à haute valeur des États, des villes et des autorités ecclésiastiques Allemands sur le territoire Roumain aux XVIe et XVIIe siècles, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1219-1242.
170. TRAPP, W., *Kleines Handbuch der Münzkunde und des Geldwesens in Deutschland*, Stuttgart 1999 (Reclams Universal Bibliothek 18026).

Neuzeit bis 1871. Regionales Schrifttum

171. ARNOLD, P., Die Genealogie der meißnisch-sächsischen Landesfürsten, *Dresdner Numismatische Hefte* 1, 1996, 8-26, Teil 2: Die Ernestinische Linie, ebda. 2, 2000, 13-37. - Der Anteil Sachsens an der Durchsetzung der Talerwährung im 16. Jahrhundert, *NNB* 3/1996, 6-12.
172. BANNICKE, E., Stempel zu preußischen Kriegsprägungen sächsisch-polnischen Typs, *Beiträge BPN* 7, 1999, 76-82. - Die Probeprägungen des Königreiches Preußen unter der Regierung Friedrich Wilhelms III. 1797-1840, *Beiträge BPN* 5, 1998, 38-72.
173. BEHRENS, H. A., SCHROCK, U.E.G., DENICKE, J., *Die Münzen der Grafschaft Blankenburg-Regenstein*, Jena/Quedlinburg 1999.
174. BERGER, F., Bremen: Der Bestand des Historischen Museums Frankfurt, *Bremer Beiträge* 3, 2001, 69-94. - Münzstempel der Freien Stadt Frankfurt, *Westfalia Numismatica* [23], 152-159.
175. BESSER, R., BRAMER, H., BÜRGER, V., *Halberstadt - Münzen und Medaillen. Im Spiegel der Geschichte, Bd. 1: Münzen*, Magdeburg 2001 [s. dazu B. KLUGE, Vor Halberstadt wird gewarnt, *GN* 37, 2002, 155-158].
176. BURGER, H., *Die schlesischen Kippermünzen*, Friedrichshafen 2001 [Rez. *MR* 11/2001, 142].
177. CASPAR, H., *Groschen, Taler, Mark und Euro. Die Berliner und ihr Geld*, Berlin 2001.
178. CUNZ, R., Gottes Freund, der Pfaffen Feind. Zu den Propagandamünzen des „tollen Christian", in: *Niedersächsisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 70, 1998, 347-362. - DETHLEFS, G., Die Pfaffenfeindmünzen des Herzogs Christian von Braunschweig 1622, *NNB* 3/2000, 92-112.
179. DAVENPORT, J. S., *The Talers of Brandenburg-Franconia*, Dallas 2000.
180. DIVO, J.-P., *Numismatique de Murbach. Essai de classification des monnaies frappées par les princes-abbés de Murbach et Lure 1544-1667*, Zürich 1998.
181. DRÄGER, U., „An Gottes Segen ist alles gelegen". Zur Geschichte der Mansfelder Bergbaugepräge, in: *„An Gottes Segen ist alles gelegen". Bergbau und Kunst im Mansfelder Land*, Eisleben 1999, 35-63.

- Rockmann, M. / Lücke, D., Die Koburger, eine Eisleber Münzmeisterfamilie, ebda., 65-111. - Dräger, U., Ein Ausbeutetaler aus Rothenburger Silber – erstes numismatisches Zeugnis des preußischen Bergbaues, *Beiträge BPN* 9, 2001, 97-106. – Schulz, G.-G., Die bergbaulichen Münzprägungen der Stolberger Grafen im 18. Jahrhundert, in: *Akten Kongreß Berlin* [1], 1200-1209. - Heckl, J., Die Prägung von Mansfelder Ausbeutetalern 1811 im Königreich Westfalen, *GN* 36, 2001, 232-244.

182. Dummler, D., Der Beginn der Großsilberprägung Lübecks und der Städte des Wendischen Münzvereins anhand des „Großen Lübecker Münzschatzes" von 1533 (Handel, Geld und Politik vom frühen Mittelalter bis heute 1), Lübeck 1999. - Die Reichsmünzordnung von 1551 und der Rat von Lübeck, in: *Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte* 79, 1999, 196-207.

183. Emmerig, H. / Kozinowski, O., *Die Münzen und Medaillen der Regensburger Bischöfe und des Domkapitels seit dem 16. Jh. Münzgeschichte und Variantenkatalog* (Süddeutsche Münzkataloge 8), Stuttgart 1998.

184. Flachenecker, H., Reichsreform und Gemeiner Pfennig. Die Bischöfe von Eichstätt und das Pfennigregister des Bistums, in: *Sammelblatt des Historischen Vereins Eichstätt* 91, 1998, 55-109.

185. Förschner, G., Der Bethmann-Taler 1696, *NNB* 4/1999, 147-151. - Ein unedierter Mainzer Gulden 1675 mit Straßburger Gegenstempel, *NNB* 1/1999, 13-15. - Der Bettlertaler und die Münzen des Kurfürsten Daniel Brendel von Homburg 1555-1582, *NNB* 2/2001, 49-54.

186. Franz, O., Das Scheitern der Münzreformbestrebungen im frühen Königreich Bayern. Probleme des Währungswesens der deutschen Mittelstaaten im ersten Drittel des 19. Jhs., in: *Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte* 64, 2001, 379-400.

187. Gehrling, C. / Erdmann, R., *Die Fuldaer Münzen vom Spätmittelalter bis zur Barockzeit*, Fulda 2001 [Rez. F. Berger, *NNB* 11/2001, 489].

188. *Geld-Wechsel / Wechsel-Geld. Geld in Hessen 1500-2000* (Ausstellungskatalog des Hessischen Staatsarchivs Darmstadt 21), Darmstadt 2000.

189. Häberlin, M., Wirtschaftskriminalität und städtische Ordnungspolitik in der frühen Neuzeit. Augsburger Kaufleute als Münzhändler und Falschmünzer 1520-1620, in: *Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte* 61, 1998, 699-739.

190. Hartinger, L., *Münzgeschichte der Fürstbischöfe von Würzburg*, Leonberg 1996 [Rez. *GN* 34, 1999, 58].

191. Hatz, G., Hamburger Münzstempel in Emden, in: *Festschrift für Hans Drescher* (Hammaburg NF 12), Neumünster 1998, 263-272. - Zur Huldigung-Annehmung des Jahres 1603, in: *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte* 83/1, 1997, 225-242.

192. Heckl, J., *Das Geldwesen Anhalts unter Berücksichtigung der Staatsschulden 1690 bis 1875* (Numismatische Studien 12), Hamburg 1999.

193. Heckl, J., Münzwesen und Geldumlauf des Fürstentums Anhalt-Dessau vom Beginn des 18. Jahrhunderts bis zum Ende des Siebenjährigen Krieges - erläutert am Münzfund von Oranienbaum - (Schlussmünze 1757), *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 78, 1996, 339-415.

194. Heckl, J., Untersuchungen zu Münzstätten in und bei Harzgerode, *GN* 34, 1999, 283-292, 367-377. - Die Verpachtung der anhaltischen Münzstätte in Bernburg im Jahre 1506, *Erfurter Münzblätter* 6, 1998, 91-114. - Franz, U., Die Münzstätte in Dessau während der „kleinen Kipperzeit", *mt* 4/1996, 34-39.

195. Heus, D., Münzfunde als Spiegel des Geldumlaufs in Franken zwischen 1495 und 1566, *MP* 7-8/2000, 67-74; 10/2000, 141-148. - Kleinmünzen der ernestinischen Herzöge aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, *MP* 4/2001, 7-14; 5/2001, 23-32; 6/2001, 7-13. - Kontermarkierte 2/3 Kuranttaler der gemeinschaftlichen sächsischen Bergmünzstätte Ilmenau, *Jahrbuch Thüringen* 11, 2000, 106-116.

196. Heus, D., *Münzwesen und Münzen der Grafschaft Henneberg von den Anfängen bis zum Erlöschen des gräflichen Hauses 1583*, Leipzig 1999. - Sächsische Nachfolgeprägungen auf dem Gebiet der ehemaligen Grafschaft Henneberg, *mt* 7-8/1996, 8, 11-12, 15-16, 19-22.

197. Hiekel, M., Anmerkungen zur Freiberger Münzstätte bis 1556, *Freiberger Münzblätter* 9, 2000, 17-34. - Liebscher, S., Die Schließung der Freiberger Münzstätte 1556, ebda., 35-37.

198. Ilisch, P., *Kleine Corveyer Münzgeschichte* (Heimatkundliche Schriftenreihe 30), Paderborn 1999. - *Vom Denar zum Euro. 1000 Jahre Währungsgeschichte im Hochsauerland* [Ausstellung in der Sparkasse Meschede], Meschede 2001.

199. Kalvelage, H. / Trippler, H., *Die Münzen der Grafen, Herzöge und Großherzöge von Oldenburg*, Osnabrück 1996 [Rez. B. Prokisch, *GN* 35, 2000, 293].

200. Keilitz, C. / Kohl, C. A., *Talerteilstücke des Kurfürstentums Sachsen. Erweiterter Typenkatalog der Gemeinschaftsprägungen beider sächsischer Linien, sowie der von beiden Linien allein herausgegebenen Münzen 1500-1547*, Saarbrücken 1996.

201. KELLER, H., *Vor dreihundert Jahren: Silbermünzen aus Gießen. Die Landgräfliche Münzstätte in der Zeit von 1693 bis 1705 und ihr Münzmeister Johann Adam Rebhun*, Gießen 1996.
202. KELLNER, H.-J., *Die Münzgeschichte des Hochstifts Passau. Ein Katalog der Münzen und Medaillen* (Süddeutsche Münzkataloge 6), Stuttgart 1997.
203. KELLNER, H.-J., Münze und Geld in Bayern 1648-1873, in: *Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte* 64, 2001, 337-377.
204. KERNBACH, H., *Die Münzprägungen der Herzöge von Sachsen-Altenburg von 1603-1672*, Arnsberg (u.a.) 1996 [Rez. W. Matzdorf, *GN* 33, 1998, 55-58].
205. KERNBACH, H., *Zeitgenössische Fälschungen sächsischer Taler und Halbtaler aus der Zeit von 1500 bis 1600*, Selbstverlag 2001.
206. KLEIN, U. / RAFF, A., *Die Münzen und Medaillen von Esslingen* (Süddeutsche Münzkataloge 7), Stuttgart 1997.
207. KLEIN, U., Die Mömpelgarder Münzen und Medaillen, in: *Württemberg und Mömpelgard. 600 Jahre Begegnung (Schriften zur südwestdeutschen Landesgeschichte 26)*, Leinfelden-Echterdingen 1999, 381-436.
208. KLEIN, U., Die Münzen der Grafen von Helfenstein, in: *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte* [20], 209-235. - Die Münzen und Medaillen der Grafen Wolfgang und Johann von Montfort-Rotenfels, *SM* 48, 1998, 38-46.
209. KLEIN, U., Die Münzen und Medaillen der Grafen von Sulz, *NNB* 2/1996, 21-26; Sulzer Goldgulden für das Stuttgarter Münzkabinett, *NNB* 8/1998, 315-319; Alvicus Comes in Sulz, *NNB* 5/1999, 193-201; Die Münzen des Grafen Johann Ludwig II. von Sulz, *NNB* 5/2000, 169-174.
210. KLEIN, U., Vorderösterreichische Münzen und Medaillen, in: *Vorderösterreich - nur die Schwanzfeder des Kaiseradlers? Die Habsburger im deutschen Südwesten*, Stuttgart 1999, 354-371.
211. KLOSE, D. O. A., Die Halbbatzenprägung des Kurfürsten Maximilian I. von Bayern – Typisierung und Geldumlauf im Vergleich mit anderen Geprägen, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 249-269. - Das 20-Kreuzer-Stück und sein Umlauf im Bayern des späten 18. und frühen 19. Jhs., *JNG* 46, 1996 [1997], 141-178.
212. KLUGE, B., Die kurbrandenburgischen Taler von 1521 und 1522, *Beiträge BPN* 9, 2001, 20-42.
213. KLÜSSENDORF, N., Das Münzwesen des Hochstifts Fulda unter Adalbert von Walderdorff (1757-1759), in: *Die von Walderdorff*, Köln 1998, 213-226.
214. KOPPE, L., Die Doppelschreckenberger Johann Friedrich des Älteren, *Jahrbuch Thüringen* 12, 2001, 27-48. - Wertbezeichnungen auf Thüringer Münzen, *Jahrbuch Thüringen* 10, 1999, 52-64.
215. KRUG, W., *Die Münzen des Hochstifts Bamberg 1007-1802* (Süddeutsche Münzkataloge 9), Stuttgart 1999 [Rez. H. Emmerig / B. Prokisch, *GN* 35, 2000, 43-44].
216. KUHSEL, R., *Die Grafschaft Mansfeld und ihre Münzen*, Düren 1996 [vgl. auch *mt* 1/1998, 92-99].
217. KUNZEL, M., *Die Münzen der Hansestadt Wismar 1359 bis 1854. Münzgeschichte und Prägekatalog* (Berliner Numismatische Forschungen 7 / Wismarer Studien zur Archäologie und Geschichte 6), Wismar 1998.
218. LAUERWALD, P., Münzen und Münzfunde vom Eichsfeld in der Literatur des 16. bis beginnenden 19. Jahrhunderts, in: *Eichsfeld-Jahrbuch* 8, 2000, 35-44. - Probleme der Münz- und Geldgeschichte des Eichsfeldes in Veröffentlichungen der Jahre 1995 bis 2000, ebda. 9, 2001, 239-243.
219. LAUERWALD, P., Reichsstädtische Dreierprägungen Nordhausens von 1556 bis 1623, *MP* 3/1998, 23-25. - Nordhausen oder Allstedt? Strittige Dreier aus den Jahren 1622 und 1623, *mt* 9/1996, 68-69.
220. LINK, E., „Echt falsch". Ein vorgeblich aus der Mainzer Münzstätte stammender Goldgulden, *GN* 35, 2000, 5-8. - Der „Dukat des Erzbistums Mainz von 1633". Bemerkungen – teils spitze – zum mirakulösen Vorkommen einer Phantom-Münze, *GN* 33, 1998, 253-258. - Vordere Grafschaft Sponheim, Münzstätte Kreuznach? Oder was sonst?, *GN* 35, 2000, 336-343.
221. MANEGOLD, C., Grammatica loquitur – Arithmetica numerat. Ein numismatischer Beitrag zur Geschichte des Nürnberger Schreib- und Rechenmeisters, *JNG* 47, 1997 [1998], 167-203.
222. MARTIN, G., Die Münzstätte Leipzig in der Kipper- und Wipperzeit, Dresdner Numismatische Hefte 1, 1996, 27-35. - 600 Jahre Leipziger Münzstätten, *Freiberger Münzblätter* 6, 1997, 1-13. - Zur Stellung der Münzmeister des 15. Jhs. in Leipzig und zu ihrer ökonomischen Lage, *Freiberger Münzblätter* 8, 1999, 5-11.
223. MEHL, M., *Die Münzen der Grafen von Barby und Mühlingen*, Hamburg 1998.
224. NEUMANN, E., *Brandenburg-Preußische Münzprägungen unter der Herrschaft der Hohenzollern 1415-1918*, 2 Bände, Köln 1998 [Rez. B. Prokisch, *GN* 34, 1999, 393-394].
225. OLDING, M., Die Münzenprägung Georg Wilhelms aus der Münzstätte Königsberg von 1619 bis 1640, *Beiträge BPN* 6, 1998, 71-127. - Die Münzen Friedrichs des Großen. Katalog der preußischen Münzen von 1740 bis 1786. Nachträge und Berichtigungen, *Beiträge BPN* 9, 2001, 293-311.

226. Petry, K., *Geprägte Geschichte - Die Münzen und Medaillen der Mittelmosel (15.-18. Jahrhundert)*, Wittlich 2000.
227. Prokisch, B. / Emmerig, H. / Heinz, S. / Zavadil, M. / Heintz, M. / Leupschitz, D., *Repertorium zur neuzeitlichen Münzprägung Europas, II: Heiliges Römisches Reich Deutscher Nation und Nachfolgestaaten. Der Bayerische Reichskreis* (Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik Wien 4), Wien 1996.
228. Raff, A., Die Bedeutung von Christophstal für die württembergische Münzgeschichte, in: *Freudenstädter Beiträge zur geschichtlichen Landeskunde zwischen Neckar, Murg und Kinzig* 9, 1999, 5-87. - Die württembergische Münzstätte Tübingen in der Kipperzeit (1621-1623), *NNB* 7/1998, 223-229.
229. Richter, H., Zum Münz- und Geldwesen in Korbach vom 13. bis zum 16. Jh., in: *Geschichtsblätter für Waldeck* 84, 1996, 33-106.
230. Röblitz, G., Die Vierteltaler von Sachsen-Alt-Weimar 1574 bis 1602, *Jahrbuch Thüringen* 9, 1998, 21-30. - Friedrich Wilhelm von Sachsen-Alt-Weimar als alleiniger Münzherr, ebda. 10, 1999, 42-51. - Münzwesen und Münzen von Sachsen-Alt-Weimar 1572-1603, ebda. 12, 2001, 49-107. - Die Gemeinschaftsprägungen Sachsen-Weimars mit Sachsen-Coburg-Eisenach der Zeit von 1584 bis um 1600, *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 235-248. - Münzen und Medaillen von und auf Herzog Bernhard von Sachsen-Weimar, *MP* 9/1997, 67-71; 2/1998, 68-71; 5/1998, 65-68; 7/1998, 15-20. - Erzmann, H., Münzmeister in Weimars zweiter Prägeperiode 1619 bis 1691. Ihr Wirken anhand von Akten des Thüringer Hauptstaatsarchivs Weimar, *Jahrbuch Thüringen* 8, 1997, 56-72.
231. Rüggeberg, H., *Geld in Celle. Ein historischer Überblick*, Celle 1998.
232. Schneider, K., „... für jedes fehlende As" – Untersuchung und Verkauf von Goldmünzenbeständen in Nassau-Weilburg im ausgehenden 18. Jh., *JNG* 48/49, 1998/99 [2001], 271-291.
233. Schneider, K., Der Beginn der Hessen-Darmstädtischen Münzprägung in Darmstadt und die Münzstätte Nidda 1593-1627, in: *Archiv für Hessische Geschichte* 58, 2000, 63-90. - Projekte zur Ausprägung von Münzen mit hessen-homburgischen Stempeln 1822-1823, in: *Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Landeskunde zu Bad Homburg* 44, 1995, 91-103.
234. Schneider, K., Oldenburgs Münzprägung für Birkenfeld, in: *Mitteilungen des Vereins für Heimatkunde im Landkreis Birkenfeld* 74, 2000, 97-116.
235. Schneider, K., Das Fürstentum Lichtenberg und die sachsen-coburgische Münzpolitik, in: *Jahrbuch für westdeutsche Landesgeschichte* 27, 2001, 195-223.
236. Schneider, K., Bemerkungen zum Papiergeldumlauf in Frankfurt am Main, in: *Bankhistorisches Archiv* 27, 2001, 115-128.
237. Schulten, P. N., *Die Münzen der Grafen von Hohnstein von den ersten Anfängen im Mittelalter bis zum Aussterben des gräflichen Hauses 1593*, Osnabrück 1997 [Rez Th. Arnold, *Jahrbuch Thüringen* 9, 1998, 52-54; D. Klose, *JNG* 48/49, 1998/99, 374-375].
238. Schütz, A., *Die hessischen Münzen des Hauses Brabant. Teil III: Gesamthessen, Hessen-Marburg und Hessen-Kassel 1509-1670*, Frankfurt 1998 [Rez. F. Berger, *GN* 34, 1999, 253], *Teil IV: 1670-1866, Anhang Königreich Westfalen 1807-1813*, Frankfurt 1998 [Rez. W. Becker, *GN* 36, 2001, 45], *Teil V: Hessen-Rheinfels, Hessen-Darmstadt, Hessen-Homburg 1567-1871*, Frankfurt 2000 [Rez. U. Schrock, *GN* 36, 2001, 100] [siehe auch oben Nr. 147].
239. Sonntag, S. / Nitsche, D., Kleine Münzgeschichte Württembergs, *MR* 2/1999, 28-31; 3/1999, 96-99; 4/1999, 24-28; 5/1999, 28-32 [vgl. Survey 1990-1995, 432, Nr. 337].
240. Sprandel, R., Wirtschaftsgeschichte, in: *Geschichte der Stadt Würzburg, Band 1: Von den Anfängen bis zum Ausbruch des Bauernkrieges*, Stuttgart 2001, 322-356 [Geldgeschichte: 348-356].
241. Stadler, C. / Stadler, M., Die undatierten stadtbremischen Schwaren von 1541 bis 1675, *Bremer Beiträge* 3, 2001, 101-114.
242. Wagner, S. / Pörs, D., *Naumburger Münzen. Zur Münzgeschichte der Stadt Naumburg* (Schriften des Stadtmuseums Naumburg 6), Naumburg 1998.

Österreich

Michael Alram, Roswitha Denk

Allgemeine Darstellungen zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzgeschichte des österreichischen Raumes sind im Berichtszeitraum keine erschienen. Hervorzuheben sind zwei Aufsätze, die sich mit dem Bild des Geldes in der spätmittelalterlichen Kunst (76) sowie mit Geldbegriffen in der deutschen Literatur des Mittelalters (20) auseinandersetzen. Ebenso von übergreifender Bedeutung sind die kontroversiellen Studien von Roth (128) und Wenninger (151), die die Rolle der Juden im mittelalterlichen Münzwesen diskutieren.

Für die „dunklen Jahrhunderte" der Münzgeschichte des österreichischen Raumes, beginnend mit dem schrittweisen Zerfall des Imperium Romanum, bringen neue Streufunde wieder ein wenig mehr Licht (6, 7). Die Geschichte des Kremser Pfennigs, mit dem die Münzprägung der Markgrafschaft Österreich im ersten Viertel des 12. Jahrhunderts beginnt, wird von Alram (1) zusammenfassend behandelt. Korrekturen dazu liefern Hahn und Luegmeyer (57, 58), die in Datierungs- und Zuweisungsfragen neue Lösungsansätze liefern. Aufgrund der mährischen Fundevidenz schlägt Sejbal (137) eine Vordatierung einiger Wiener Pfennigtypen, die bislang in die Zeit König Rudolfs von Habsburg (1276-1282) datiert wurden, vor. Die einzelnen Münztypen der Prägestätte Enns, die wohl bald nach Krems von den steirischen Markgrafen eröffnet wurde, sind im Katalog von Hippmann (67) übersichtlich dokumentiert.

Die mittelalterlichen Münzschatzfunde, die in Österreich zwischen 1991 und 1996 getätigt wurden, hat Alram (3) zusammengestellt und kommentiert. Ein bereits im 18. Jahrhundert bei St. Valentin (Niederösterreich) entdeckter Schatzfund mittelaterlicher Breitpfennige des 12. Jahrhunderts, vorwiegend Ennser und Regensburger Provenienz, wird von Winter und Prokisch (159) einer modernen Neupublikation unterzogen. Ein kleiner Schatz aus Klosterneuburg (Niederösterreich; verborgen um 1395) führt unmittelbar an das Ende der klassischen Periode des Wiener Pfennigs heran (152). Weiters hervorzuheben ist die Ausgrabung eines spätmittelalterlichen Lesehofs des Dom- oder Hochstifts Passau in Klosterneuburg. In der Kapelle des Lesehofs wurde ein figuralverzierter Fliesenboden aufgedeckt, dessen Darstellungen bemerkenswerte Parallelen zu den Münzbildern der klassischen Wiener Pfennige aufweisen (106). Das Spektrum der Fundmünzen reicht hier von der zweiten Hälfte des 13. bis ins 17. Jahrhundert. Erwähnt seien auch noch zwei Fundkomplexe aus Kirchengrabungen, die von der Mitte des 13. Jahrhunderts bis in Neuzeit datieren (112; 146).

Dem Grazer Pfennig ist eine zusammenfassende Darstellung von Burböck (23) gewidmet, der sich auch eingehend mit der Problematik der drei steirischen Münzstätten Graz, Judenburg und Oberzeiring befasst (26, 29). Aus der Judenburger Münzstätte, in der die Goldprägung der österreichisch-steirischen Herzöge beginnt, tauchte neuerdings auch ein bislang unbekannter Floren Herzog Leopolds III. (1365-1386) auf (25, 29). Das Stück, dessen Stempel der Johannes-Seite auch für die Guldenprägung von Leopolds Bruder, Herzog Albrecht III., in Judenburg verwendet wurde, ist wohl nach der im Jahre 1379 zwischen den beiden Brüdern vereinbarten Teilung der habsburgischen Länder geprägt worden.

Neue Erkenntnisse für die steirische Münzstättenproblematik brachte auch der

Schatzfund von Obdachegg, der im vierten Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts schließt und zahlreiche neue Typen enthielt (22). Ähnlich in seiner Zeitstellung ist der Fund von Mittlern (Kärnten), der für die Münzstätten Graz und Oberzeiring ebenfalls neue Münztypen hervorbrachte (90).

Die im Jahre 996 ausgestellte Urkunde Kaiser Ottos III., mit der Salzburg das Markt-, Maut- und Münzrecht verliehen bekam, gab zu einem Jubiläumsband Anlaß, der von der Salzburger Numismatischen Gesellschaft herausgegeben wurde und zahlreiche Beiträge zur mittelalterlichen Münzgeschichte Salzburgs enthält (101). Ergänzend dazu ein Beitrag von HAHN (53), der sich nochmals mit der Echtheitsfrage der eben erwähnten Kaiserurkunde aus 996 sowie der Frühzeit der Salzburger Münzprägung beschäftigt.

Von besonderer Bedeutung für die Salzburger Münzgeschichte des ausgehenden 12. Jahrhunderts sind die Funde von Oberteisendorf aus dem Berchtesgadener Land (143), die neues Licht auf die Münzstättenproblematik Salzburg/Laufen werfen. Eine umfassende Publikation dieser so wichtigen Funde ist leider noch immer ausständig.

Eine ganze Reihe von Artikeln ist der Geschichte des Friesacher Pfennigs gewidmet, der im Laufe des 12. Jahrhunderts weit über die Kärntner Landesgrenzen hinaus bis Oberitalien, Slowenien und Ungarn als Zahlungsmittel diente. Die meisten Beiträge sind Frucht einer Tagung, die 1992 in Friesach abgehalten wurde (65). Die im Rahmen der Friesacher Tagung aufgezeigten Problemstellungen gaben schließlich auch Anlaß, die Geschichte des Friesacher Pfennigs zum Thema eines interdisziplinären Forschungsprojekts zu machen, über das einzelne Vorberichte bereits vorliegen (17, 153-155, 158). Eine umfangreiche Monographie über die Frühzeit des Friesacher Pfennigs wird 2002 erscheinen.

Zwei neue Schatzfunde aus dem Währungsgebiet des Friesacher Pfennigs stellt KRAUland (90, 91) vor. Hervorzuheben davon ist der schon erwähnte Schatz von Mittlern, der ein Schlaglicht auf die Spätzeit des Friesacher Pfennigs wirft.

Zur Münzgeschichte der habsburgischen Erblande im 15. Jahrhundert liefert HIPPMANN (67) einen Typenkatalog der oberösterreichischen Münzstätten Enns, Linz und Freistadt. Ebenfalls behandelt wird die niederbayerische Münzstätte Braunau. Einen Katalog der Münzen der letzten beiden Grafen von Cilli, Friedrich II. und Ulrich II. (1436-1454/56), die dem Vorbild des Wiener Pfennigs folgen, legt ŠEMROV (138) vor. Die Kreuzerprägung des Jan Vitovec in Krapina (Kroatien), der im Dienste der Grafen von Cilli stand, aber auch als Heerführer Kaiser Friedrichs III. fungierte und von diesem das Münzrecht verliehen bekam, wird von BAN und MIRNIK (16) beschrieben.

Aus der Gruppe der Funde ist vor allem der Schatz von St. Valentin (Niederösterreich) hervorzuheben (8), der nach 1482 verborgen wurde und nahezu das gesamte habsburgische Münzspektrum des 15. Jahrhunderts beinhaltet. Dies veranlaßte die Bearbeiter, einen umfangreichen Kommentar der österreichischen Münzgeschichte dieses Zeitraums in die Fundpublikation aufzunehmen. Mit Hilfe des St. Valentiner Fundes war es auch möglich, eine neue relativchronologische Abfolge der umfangreichen Kreuzerprägung von Erzherzog Sigismund von Tirol (1439-1490) zu erarbeiten. Bei der Zuteilung der Gepräge auf die Münzstätten Meran und Hall brachten materialanalytische Untersuchungen zusätzliche Klarheit (95). Weiters sind noch der Fund von Heinrichschlag (Oberösterreich; verborgen ab 1470) sowie der Schatz von Piskertschach (Kärnten; verborgen um 1465/70) zu erwähnen (114, 4).

Die meisten numismatischen und geldgeschichtlichen Publikationen des Zeitraums 1996 bis 2001, die sich mit der „österreichischen" Neuzeit befassen, lassen sich um ein paar Themenschwerpunkte gruppieren:

Aus *Anlaß der Währungsumstellung* in Österreich vom Schilling zum Euro reflektieren einige Autoren Aspekte des Schillings (88, 92, 95).

Manche betrachten aus diesem Anlaß aber auch die gesamte neuzeitliche monetäre Entwicklung, ausgehend von den vom „Haus Österreich" beherrschten Territorien bis zur heutigen Republik Österreich (10, 11, 31, 45, 57, 70, 86).

Auch Ausstellungen und sie begleitende Kataloge beschäftigen sich mit diesem Thema, wobei der Katalog zur Ausstellung „Vom Schilling zum uro", die vom Münzkabinett des Kunsthistorischen Museums gemeinsam mit der Oesterreichischen Nationalbank gestaltet wurde, erst 2002 erschienen ist, genau wie der Katalog zur Ausstellung „Vom Pfennig zum Euro. Geld aus Wien." des Historischen Museums in Wien.

Ferdinand I., dessen 500. Geburtstag im Jahre 2003 gedacht werden wird, sind Arbeiten im Rahmen eines Forschungsprojekts (55), zum Geldumlauf (93) und eine Typologie seiner Prager Groschen (25) gewidmet.

Als eine bemerkenswerte Publikation in diesem Zusammenhang soll Fritz Hippmanns Werk über die Münzen und Geldersatzmittel Oberösterreichs (46) hervorgehoben werden, das den Linzer Prägungen Ferdinands I. breiten Raum widmet, wobei der Autor auch die undatierten dank seiner Stempeluntersuchungen in die richtige chronologische Reihenfolge zu bringen vermag.

Ein weiterer Schwerpunkt ergibt sich durch die Sammelpublikation zum Thema *„1000 Jahre Salzburger Münzrecht"*, worin die Salzburger Numismatik aus zahlreichen Perspektiven beleuchtet wird (19, 30, 65, 66, 69, 100, 111, 112, 113, 114).

Als *Materialzusammenstellung* sei zunächst die verdienstvolle Arbeit über die mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzen des Stiftes Wilhering in Oberösterreich hervorgehoben (71), die darüberhinaus natürlich einen wertvollen Beitrag sowohl zur Bestandsicherung und Denkmalpflege als auch zur Sammlungsgeschichte darstellt. Dazu gesellt sich eine Arbeit über die Sammlung Kronprinz Rudolphs (54).

Sodann seien zwei Kataloge über Notgeld (76, 77) erwähnt, ferner präzise typologische Darstellungen der XVer Leopolds I. und Erzherzogs Sigismund Franz (47, 48, 49) und wieder die schon erwähnte, Oberösterreich resp. Linz betreffende numismatische Betrachtung Hippmanns (46).

Zum Notgeld selbst sei noch ein Artikel Schöpfers hinzugefügt (86).

Einige *technische Fragen* wurden angeschnitten, aus denen zum Teil bereits Forschungsprojekte erwachsen sind (27, 56, 62, 64), so beispielsweise aus jener, die im Artikel „Rostet Gold?" erörtert wurde.

Zwischen 1996 und 2001 wurden auch in Österreich *neuzeitliche Funde* gemeldet und wissenschaftlich bearbeitet, so einige mittelalterliche und neuzeitliche, in einem Bericht zusammengefaßte (98), dann solche aus dem 16. Jahrhundert (26), dem 17. Jahrhundert (15, 87) und dem 18. Jahrhundert (72, 85, 97).

Detailerörterungen zu Fragen der österreichischen Münz-, Geld- und Währungsgeschichte drehen sich beispielsweise um die numismatischen Zeugnisse der Familie Eggenberg (22), den österreichischen Dukaten als Handelsgoldmünze (36) u.a. (70, 74, 75, 99).

Abschließend sei noch auf die Wiedereröffnung der Ausstellung im Wiener Münzkabinett sowie auf das neu eingerichtete Münzkabinett im Linzer Schloßmuseum verwiesen.

Bibliographie

1. Alram, M., Der Beginn der Münzwirtschaft in Österreich und die Geschichte des Kremser Pfennigs, Jahrbuch für Niederösterreichische Landeskunde, 60/61, (1994/95), S. 9-41.
2. Alram, M., Der Friesacher Pfennig in den mittelalterlichen Alpenländern, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 97–134.
3. Alram, M., Die mittelalterlichen Münzschatzfunde in Österreich 1991–1996, XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes II, [Hrg. Kluge, B., Weisser, B.], (Berlin 2000), S. 1002–1005.
4. Alram, M. Ein Münzschatz des 15. Jahrhunderts aus Piskertschach in Kärnten, Carinthia Romana und die römische Welt, Festschrift für Gernot Piccottini [Aus Forschung und Kunst, Band 34], (Klagenfurt 2001), S. 483-498
5. Alram, M., Zur Münzgeschichte des Mittelalters, Schauplatz Mittelalter Friesach, Kärntner Landesausstellung 2001, Band II – Katalog, (Klagenfurt 2001), S. 133-136
6. Alram, M., Hahn, W., Winter, H., Aussergewöhnliche Streufundmünzen der Spätantike und des Mittelalters aus Österreich (II), M.Ö.N.G., 36, (1996), S. 77–87.
7. Alram, M., Hahn, W., Winter, H., Aussergewöhnliche Streufundmünzen der Spätantike und des Mittelalters aus Österreich (III.), M.Ö.N.G., 38, (1998), S. 109–122.
8. Alram, M., Winter, H., Metlich, M., Ein mittelalterlicher Münzschatz des 15. Jahrhunderts aus St. Valentin in Niederösterreich, NZ, 104/105, (1997), S. 109–185.
9. Andreatta, H., Sigismundus Archidux Austriae, Vom Fahlerz zum Ecu, Tiroler Chronist, 62, (1996), S. 23-25.
10. Aulinger, B., Vom Gulden zum Euro. Geschichte der österreichischen Banknoten (Wien-Köln-Weimar 2000).
11. Bachinger, K., Stiefel, D., (Hrg.), „Auf Heller und Cent", Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, (Frankfurt/Wien 2001).
12. Ban, H., Ein Pfennig des Gurker Bischofs Heinrich I. und seine Auswirkung auf die Zuordnung der erzbischöflichen Gepräge in Friesach, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 67–74.
13. Ban, H., Mirnik, I., Die Münzen des Jan Vitovec de Gereben, NZ, 108/109, (2001), S. 105-124.
14. Baumgartner, I., Neues vom Friesacher Pfennig, Carinthia I, 189, (1999), S. 653-661.
15. Beckers, M., Denk, R., Der Talerfund von Poysdorf 1995, M.Ö.N.G., 37, (1997), S. 59-65.
16. Brandstetter, A., Geld in der deutschen Literatur des Mittelalters, Ein Essay, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 491-508.
17. Burböck, O., Ein mittelalterlicher Hortfund aus Obdachegg, Steiermark, NZ, 103, (1995), 39-50.
18. Burböck, O., Österreichische Konkurrenten des Friesacher Pfennigs insbesondere in der Steiermark, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 135-155.
19. Burböck, O., Eine Salzburger Rarität im Grazer Münzkabinett, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 147-151.
20. Burböck, O., Ein bisher unbekannter Floren aus Judenburg, NZ, 106/107, (1999), S. 133
21. Burböck, O., Judenburg und Oberzeiring als Münzstätten der Steiermark im Mittelalter, Berichte des Museumsvereins Judenburg, 32, (1999), S. 27-32.
22. Burböck, O., Die numismatischen Zeugnisse der Familie Eggenberg – Münzen und Medaillen, Eggenberg, Geschichte und Alltag [Dienes, G. M., Kubinzky, K.], (Graz 1999), S. 129-135.
23. Burböck, O., Beziehungen zwischen Steiermark und Mähren auf dem Gebiet des Münzwesens, Sbornik z numismatického kolokvia v Mromerizi 1996, Numismatica Moravica, 8, (Brno 1999) S. 85-94.
24. Burböck, O., Judenburg und Oberzeiring – Neue Aspekte zur Münzprägung der Steiermark im 13. Jahrhundert, XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes II, [Hrg. Kluge, B., Weisser, B.], (Berlin 2000), S. 1006-1009.

25. Chvojka, J., Pražske Groše Ferdinandes I., (Prag 1997).
26. Denk, R., Der Talerfund von Wenzersdorf 1996, M.Ö.N.G., 37, (1997), S. 101-106.
27. Denk, R., Zur „5-Kronen-Probe" Karls I. (1916-1918), M.Ö.N.G., 39, (1999), S. 42-50.
28. Dopsch, H., Das Diplom Kaiser Ottos III. für Salzburg vom 28. Mai 996 aus historischer Sicht, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 11-34.
29. Ehrenfellner, K., Kaiser Ottos III. Privileg für Erzbischof Hartwig, Fragen zur Urkunde von 996 aus numismatischer Sicht, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 55-66.
30. Ehrenfellner, K., Zur Einführung der Walzenprägung in der Salzburger Münzstätte, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 119-125.
31. Flandreau, M., Komlos, J., Core or Periphery?. The credibility of the Austro-Hungarian currency 1867-1913, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 163-184.
32. Gedai, I., Friesach Denars and their Historical Background in the Hungarian Kingdom, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 191–207.
33. Hahn, W., Salzburg und die Anfänge der Münzprägung in Kärnten. Die südostdeutsche Münzlandschaft in der sächsisch-salischen und frühen Stauferzeit, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 15–38.
34. Hahn, W., Die Salzburger Münzstätte bis zum Eintritt der bischöflichen Prägetätigkeit 1009/10, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 35–53.
35. Hahn, W., Zur Salzburger Münzgeschichte unter den Erzbischöfen Friedrich von Walchen und Rudolf von Hohenegg, MÖNG, 37, (1997), S. 49-53.
36. Hahn, W., Die österreichischen Dukaten als Handelsgoldmünzen, Alt- und Neuprägungen („1915"), Money Trend, 9, (2001), S. 56-59.
37. Hahn, W., Luegmeyer, A., Die österreichischen Münzstätten im 12. Jahrhundert – Probleme und Lösungsansätze, NZ, 103, (1995), S. 23-37.
38. Hahn, W., Luegmeyer, A., Antike Münzbilder auf einem Fischauer Pfennig des 12. Jahrhunderts, M.Ö.N.G., 36, (1996), S. 106-110.
39. Hatz, G., Salzburger Münzen des 11. Jahrhunderts aus schwedischen Funden, NZ, 103, (1995), S. 67-74.
40. Hauser, P., Die Prägevarianten der 20-Schilling-Münzen 1980-1993, M.Ö.N.G., 36, (1996), S. 94-96.
41. Hägermann, D., Der hochmittelalterliche Silberbergbau vorwiegend im Ostalpenraum, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 61–75.
42. Härtel, R., Geprägte und geschriebene Quellen zur Geldgeschichte des Alpen-Adria-Raumes. Eine Einführung, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 1-12.
43. Härtel, R., Der Münzumlauf im Patriarchat Aquileia aufgrund der Schriftquellen, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 405–450.
44. Härtel, R., Wenninger, M. J. (Hrg.), Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), (Graz 1996).
45. Hemetsberger-Koller, H., Die suspendierte Goldkonvertibilität. Barzahlungskrise in Österreich-Ungarn zu Beginn des 20. Jahrhunderts, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 185-220.
46. Hippmann, F., Numismata Obderennsia I: Münzen und Geldersatzmittel, Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich, Folge 5, (Linz 1997).

47. Höllhuber, U., Die Fünfzehner Kaiser Leopolds I. und des Erzstifts Salzburg, mit einem Beitrag von Christoph Mayrhofer, (Salzburg 1998).
48. Höllhuber, U., Mayrhofer, C., Die Haller Fünfzehnerprägung unter Erzherzog Sigismund Franz, Haller Mb, 12/13, (1998), S. 251-279.
49. Höllhuber U., Mayrhofer, C., Die Fünfzehnerprägung unter Kaiser Leopold I. in Hall, Haller Mb, 14/15, (1999), S. 287-323.
50. Hörner, H., Mittelalterliche Bodenfliesen mit Tierdarstellungen, M.Ö.N.G., 36, (1996), S. 9-13.
51. Hörner, H., Konkordanz Luschin – Koch, Wiener Pfennig – C.N.A., M.Ö.N.G., 39, (1999), S. 76-79.
52. Huijsmans, M., Tursky, H., Das Falschmünzdepot vom Mariahilfbergl, Archäologie Österreichs, 7/2, (1996), S. 37-39.
53. Jaritz, G., Geld in der spätmittelalterlichen Kunst, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 463-490.
54. Jungwirth, H., Münzen- und Medaillensammlung des Kronprinzen Erzherzog Rudolph, NZ, 103, (1995), S. 113-132.
55. Jungwirth, H., Denk, R., Das österreichische Münzwesen zur Zeit Maximilians I., Karls V., und Ferdinands I., MÖNG, 37, (1997), S. 25-38.
56. Kellner, H.-J., Zwicker, U., Feingehaltsfragen zur sogenannten „Kleinen Kipperzeit", NZ, 106/107, (1999), S. 161-171.
57. Kolm, E., Die Österreichisch-ungarische Bank im Spannungsfeld der Nationalitätenkonflikte, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 221-252.
58. Kos, P., Der Friesacher Pfennig und seine Nachprägungen im slowenischen Gebiet, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 157-190.
59. Kranister, W. (Hrg.), Dornröschen wurde wachgeküßt, Kein Märchen, sondern Wirklichkeit: Klosterneuburg, Leopoldstraße 26, (Klosterneuburg 1996).
60. Krauland, E., Ein mitttelalterlicher Münzfund aus Mittlern in Kärnten, Carinthia I, 189, (1999), S. 223-266.
61. Krauland, E., Der Fund von St. Stefan bei Globasnitz, Carinthia I, 189, (1999), S. 217-222.
62. Linke, R., Schreiner, M., Denk, R., Traum, R., ROSTET GOLD? – Untersuchungen an „korrodierten" Goldmünzen des Wiener Münzkabinetts, NZ, 106/107, (1999), S. 173-179.
63. Linke, R., Schreiner, M., Naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden zur Klärung der Provenienz mittelalterlicher Münzen an den Beispielen Friesacher Pfennig und Tiroler Kreuzer, Medium Aevum Quotidianum, 43, (Krems 2001), S. 113–124.
64. Linke, R., Alram, M., Martinek, K. P., Demortier, G., Spindler, P., Schreiner, M., Materialanalytische Untersuchungen an Geprägen des Tiroler Kreuzers mittels Röntgenfluoreszenzanalyse, Röntgenmikroanalyse im Rasterelektronenmikroskop, Bleiisotopenanalyse und protoneninduzierter Röntgenemissionsanalyse, NZ 108/109, (2001), S. 125-149.
65. Mayrhofer, C., Das Salzburger Münzwesen unter Erzbischof Sigismund I. von Volkersdorf, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 101-112.
66. Mayrhofer, C., Die Friesacher Münzprägung unter Erzbischof Leonhard von Keutschach, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 113-117.
67. Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrg.), Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), (Salzburg 1996).
68. Mayrhofer, C., Rohrer, G., Versuch einer Neuordnung der Salzburger Wappenpfennige, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 87-100.
69. Mayrhofer, C., Kramml, P. F., Empfang ich aus der Minz..., Zu Münzprägung und Bergbau in Salzburg von 1400 bis 1600, Das Tauerngold im europäischen Vergleich, Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, 141, 2001, S. 157-167.
70. Pope, G., The Maria Theresa Dollar in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 253-278.

71. Prokisch, B., Denk, R., Reinisch-Kränzl, K., Schwab-Trau, A., Die Sammlung nachantiker Münzen und Medaillen im Zisterzienserstift Wilhering. Teil I: Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzen, Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik (VIN), Band 3, (Wien 1996).
72. Prokisch, B., Lichtenwöhrer, J., Münzfund in der Kaplaneikirche von Kirchberg bei Kremsmünster, M.Ö.N.G., 38, (1998), S. 100-104.
73. Prokisch, B., Der Münzschatz von Heinrichschlag, MÖNG, 39, (1999), S. 11-16.
74. Proksch, P., Die Kronentaler im habsburgischen Herrschaftsbereich, Teil 2, Money Trend, 2, (1999), S. 67-84.
75. Proksch, P., Nachtrag zur Ausserkurssetzung im österreichischen Kaiserreich, Money Trend, 3, (1999), 70-73.
76. Richter, R., Notgeld Österreich, Österreich-Ungarn 1914-1918 (Regenstauf 1996).
77. Richter, R., Notgeld Österreich, Lagergeld. Kriegsgefangenen-, Konzentratrions-, Flüchtling- und Interniertenlager in Österreich und der ehemaligen Donaumonarchie im 1. und 2. Weltkrieg sowie 1957 und Nebengebiete, (Regenstauf 1997).
78. Rizzolli, H., Die wenig beachtete Bedeutung der Tiroler Mittelalter Numismatik für die anderen historischen Wissenschaften, Der Schlern, 72, 11/12, (1998).
79. Rizzolli, H., Das Handgeld eines in Lana beigesetzten Fremden im Lichte frühneuzeitlicher Reichsmünzordnungen, Der Weg in den Süden, Reisen durch Tirol von Dürer bis Heine (Meran 1998).
80. Rizzolli, H., Funde von Tiroler Vierern und anderen Münzen sowie Rechenpfennigen im Burgbereich von Werdenfels, Spuren der Vergangenheit, [Hrg. Spichtinger, H.], (Garmisch Partenkirchen 1999), S. 125-133.
81. Rizzolli, H., Lienzer Münzen im Görzer Raum und im Verbreitungsgebiet ihrer Vorbilder, circa 1500, Landesausstellung 2000, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Autonome Provinz Trient, (Géneve-Milano 2000), S. 33-36.
82. Rizzolli, H., Der adelige Münzmeister Friedrich v. Hauenstein und sein literarisch tätiger Schwiegersohn Hans Vintler, Katalog Schloß Runkelstein, Ausstellung (2000).
83. Rohrer, G., Der Böhmenkönig Pøemysl Ottokar II. – ein Salzburger Münzherr?, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 81-86.
84. Roth, P. W., Juden und hochmittelalterliches Münzwesen, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 39–47.
85. Schachinger, U., Der Silberschatz von Mönichwald, MÖNG, 39, (1999), S. 80-96.
86. Schöpfer, G., Das Notgeld. Ein seltsames Phänomen der österreichischen Währungsgeschichte, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 325-344.
87. Schulz, K., Ein Münzfund aus Hainburg, M.Ö.N.G., 37, (1997), S. 106-108.
88. Seidel H., Die österreichische Wechselkurspolitik 1945-1953, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 501-528.
89. Sejbal, J., Die Beziehungen zwischen Mähren und Österreich im Münzwesen des Mittelalters, NZ, 103, (1995), S. 51-56.
90. Sejbal, J., Neue Erkenntnisse zur Chronologie der österreichischen Pfennige des 13. Jahrhunderts, NZ, 108/109, (2001), 99-104.
91. Šemrov, A., Die Münzen der Grafen [Fürsten] von Cilli, Friedrichs II. und Ulrichs II., Medieval Celje (Hrg. Guttin, M.), Archaeologia historica Slovenica, 3, (Ljubljana 2001), S. 45-62.
92. Senft, G., Geld- und Währungspolitik unter dem Kruckenkreuz. Das monetäre System im österreichischem Ständestaat 1934 bis 1938, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 453-470.
93. Šimek, E., Prager Groschen - Teil des Umlaufgeldes der Talerperiode 1550-1700, XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes II, [Hrg. Kluge, B., Weisser, B.], (Berlin 2000), S. 1210-1212.
94. Sperl, G. Untersuchungen zur mittelalterlichen Metallurgie des Silbers um Friesach, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 77–96.
95. Stiefel, D., Weber, F., „Drei zu Zwei". Probleme und Folgen der Währungsumstellung Schilling: Reichsmark beim „Anschluß" 1938, Auf Heller und Cent. Beiträge zur Finanz- und Währungsgeschichte, [Hrg. Bachinger, K., Stiefel, D.], (Frankfurt/Wien 2001), S. 471-500.

96. Stumpf, G., Die Münzfunde von Oberteisendorf, Kreis Berchtesgadener Land: Die Salzburger Prägungen, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 75–79.
97. Szaivert, W., Der Schatzfund von Pettenbach, NZ, 106/107, (1999), S. 135-159.
98. Szaivert, W., Winter, H., Antike, mittelalterliche und neuzeitliche Fundmünzen aus der Kaplaneikirche Kirchberg bei Kremsmünster in Oberösterreich, MÖNG, 38, (1998), S. 5–16.
99. Tursky, H., Walzenzusammenstellung der Tiroler Taler o. J. mit jüngeren Gesichtszügen Erzherzog Ferdinands II., II. Gruppe: Mittlerer Turm von Kastilien Teil 2 und Übergangsgepräge von Gruppe II zu Gruppe III, Haller Mb, 10/11, (1997), S. 193-236
100. Wagner, K., Numerierungen auf Talern des Jahres 1623, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 141-146.
101. Wagner, W., Moderne Fälschungen von Friesacher Pfennigen, M.Ö.N.G., 37, (1997), S. 54–59.
102. Wenninger, M. J., Die Rolle der Juden bei der Entwicklung des Geldwesens der mittelalterlichen Alpenländer, Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum, Akten der Friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, (Schriftenreihe der Akademie Friesach 1 = Grazer Grundwissenschaftliche Forschungen 2), [Hrg. Härtel, R., Wenninger, M. J.], (Graz 1996), S. 49–60.
103. Winter, H., Der mittelalterliche Münzschatz, Dornröschen wurde wachgeküßt, Kein Märchen, sondern Wirklichkeit: Klosterneuburg, Leopoldstraße 26 [Hrg. Kranister, W.], (Klosterneuburg 1996), S. 27–60.
104. Winter, H., Die Neuinventarisierung und Neuordnung der Sammlung von Friesacher Pfennigen am Wiener Münzkabinett, M.Ö.N.G., 37, (1997), S. 10–17.
105. Winter, H., Die Frühzeit des Friesacher Pfennigs, Carinthia I, 189, (1999), S. 637–651.
106. Winter, H., Der Friesacher Pfennig, Ein Forschungsprojekt, XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes II, [Hrg. Kluge, B., Weisser, B.], (Berlin 2000), S. 990–992.
107. Winter, H., Die byzantinischen Fundmünzen aus dem österreichischen Bereich der Avaria, Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt, Studien zu Diplomatie, Handel und Technologietransfer im Frühmittelalter (Monographien aus Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 7), [Hrg., Daim, F.], (Wien 2000), S. 45–66.
108. Winter, H., Der Friesacher Pfennig, Schauplatz Mittelalter Friesach, Kärntner Landesausstellung 2001, Band II – Katalog (Klagenfurt 2001), S. 129, S. 132.
109. Winter, H., Die mittelalterliche Münzstätte am Beispiel des Friesacher Pfennigs, Medium Aevum Quotidianum, 43, (Krems 2001), S. 98–112.
110. Winter, H., Prokisch, B., Der mittelalterliche Schatzfund von St. Valentin (VB Amstetten, Niederösterreich) aus 1766 (verborgen um 1180), NZ, 108/109, (2001), S. 61-97.
111. Zöttl, H., Eine bisher unbekannte Schaumünze des Jahres 1572, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 127-128.
112. Zöttl, H., Beischläge zu Salzburger Münzen, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 129-140.
113. Zöttl, H., Der Madonnentaler „1039", Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 151-152.
114. Zöttl, H., Der „Strahlenkranzdukat" 1686, Tausend Jahre Salzburger Münzrecht (Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation 2 = Salzburg Archiv 21), [Hrg. Mayrhofer, C., Rohrer, G.], (Salzburg 1996), S. 157-158.

Schweiz – Suisse – Svizzera

Benedikt Zäch

Der Literaturbericht umfasst das Gebiet der heutigen Schweiz sowie das Fürstentum Liechtenstein. Der verfügbare Platz zwang zu einer strikten Auswahl, der vor allem kleinere Beiträge zum Opfer fielen.

Bibliographie, Allgemeines

Das numismatische Schrifttum wird jährlich in der Bibliographie zur Schweizer Kunst (3) erfasst, die der Numismatik ein eigenes Kapitel widmet; die Titel seit 1995 sind auf dem Internet abrufbar (www.demap-ethbib.ethz.ch). Das seit 1993 ebenfalls jährlich erscheinende Bulletin I.F.S. (5) erfasst die Literatur zu Münzfunden. Weitere bibliographische Hilfsmittel sind Inhaltsregister numismatischer Zeitschriften (54, 84) und Schriftenverzeichnisse (83).

Die beiden wichtigsten Zeitschriften werden von der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft herausgegeben; obwohl international ausgerichtet, widmen sie sich stark schweizerischen Themen: *Schweizerische Numismatische Rundschau* (jährlich) (vgl. 23, 24, 31, 43, 61) und *Schweizer Münzblätter* (vierteljährlich) (vgl. 4, 6, 9, 26, 27, 30, 38, 40, 46–48, 75, 76, 83). Bei den Sammlerzeitschriften mit Fachartikeln fand eine eigentliche Flurbereinigung statt. Die beiden in der Schweiz verlegten, thematisch aber stark nach Deutschland ausgerichteten Zeitschriften (*Münzen-Revue* und *Money trend*) wurden nach Deutschland und Österreich verkauft. Die beiden schweizerischen Sammlerzeitschriften, die *Helvetische Münzenzeitung* (seit 1966), die traditionell mit kleineren Fachartikeln hervorgetreten ist (vgl. 45, 52, 64) und die auf diesem Gebiet weniger profilierte *Numis-Post* (seit 1967) wurden unter Federführung der Numis-Post Anfang 2002 zur *Numis-Post & HMZ* vereinigt; die Folgen für die numismatische Publizistik bleiben abzuwarten.

Die Erforschung der mittelalterlichen und neuzeitlichen Münz- und Geldgeschichte der Schweiz belebte sich merklich durch neu in dieser Epoche hervortretende Forscherinnen und Forscher wie Frey-Kupper (vgl. 17, 20–22) und Froidevaux (vgl. 8, 23–27) sowie Vertreter der jüngeren Generation wie Diaz Tabernero (vgl. 11–13), Schmutz (vgl. 38, 68–71), Muhlemann (vgl. 58) und Fedel (vgl. 19). Es ist kein Zufall, vielmehr Ausdruck der besonderen Dynamik der Fundmünzennumismatik, dass fast alle dieser Autorinnen und Autoren ihren Schwerpunkt in der Münzfundbearbeitung haben.

Museen und Sammlungen

Das Historische Museum Aargau auf Schloss Lenzburg nutzte die Aufarbeitung der bisher wenig bekannten kantonalen Münzsammlung zwischen 1992 und 1996 zur Präsentation seiner Bestände in einer Publikation (59), die eine Mischung aus Sammlungskatalog (90) und Aufsatzband ist; nur ein Teil der Beiträge ist hier berücksichtigt (vgl. 74, 82, 89). Von anderen öffentlichen Sammlungen gibt es kleinere Teilkataloge (39, 58). Unter den Ausstellungskatalogen sei hier nur eine Ausstellung mit Karikaturen zu Geldthemen angeführt (34). 1999 öffnete ein neues – virtuelles – Münzmuseum (www.moneymuse-

um.com) in Zürich seine Pforten (9), das 2002 aber doch auch mit einer – realen – ständigen Ausstellung ergänzt werden soll.

Zäch legt eine kurze Geschichte des Winterthurer Münzkabinetts vor (86) und versucht eine Einordnung der Münzsammlung des Kantons Aargau in die historische Entwicklung öffentlicher Münzsammlungen der Schweiz (82), während Zemp die wechselvolle Geschichte dieser Münzsammlung aufrollt (89).

Münz- und Geldgeschichte

Morard (56) steuert in einer Geschichte der Westschweiz im Mittelalter einen geldgeschichtlichen Beitrag bei; es ist leider die einzige der in den letzten Jahren zahlreichen neuen Kantons- und Regionalgeschichten, die der Geldgeschichte überhaupt einen Platz einräumt. Dies ist beim Mangel an Überblickswerken und Neubearbeitungen älterer Standardwerke leider nicht verwunderlich; dass ein – allerdings bedeutendes – Werk von 1909 unverändert neu aufgelegt wird (60), macht diese Lücke noch sichtbarer. Einen vielversprechenden Weg der Vermittlung von Geldgeschichte an ein breites Publikum eröffnet hingegen die sorgfältig erarbeitete und aufgemachte Veröffentlichung von Lory und Schmutz (53). Auch Jubiläen lösen neue Forschungen aus: In Schaffhausen war die 950-Jahr-Feier der Münzrechtsverleihung von 1045 Anlass für einen Sammelband mit neuen Beiträgen zur Schaffhauser Münz- und Geldgeschichte (vgl. 62, 68, 73).

Für das Frühmittelalter erschienen keine übergreifenden Arbeiten; neue Münzen werden unter anderem durch Brosi (4) bekanntgemacht. Den wichtigsten münzgeschichtlichen Beitrag liefern Geiger und Wyprächtiger (31) mit Überlegungen zu nach Gewicht zusammenstellten Totenbörsen.

Mit der Münzgeschichte des 10.–12. Jahrhunderts beschäftigen sich Geiger (30) und Klein (41, 42) sowie Campagnolo (7), alle drei ausgehend von bedeutenden Funden. Stärker als in früheren Jahren kam das Spätmittelalter zum Zug: Für Neuchâtel legen Plancherel und Spoerri (61) eine sorgfältige Studie zu den einseitigen Pfennigen des 14. Jahrhunderts vor, Geiger (29) präsentiert den Zwischenstand einer Münzgeschichte Berns, die er seit längerem vorbereitet. Kleinere Beiträge für das 13. bis frühe 16. Jahrhundert liefern etwa Frey-Kupper und Gerber (22), Kunzmann (46), Kunzmann und Luraschi (48), Lory (52) und Morenzoni (57); bei Derschka (10) und Schmutz (69) sind wichtige Beiträge in Fundauswertungen integriert.

Für die Neuzeit ist die bedeutendste Neuerscheinung ein umfangreiches, auf langjährigen Vorarbeiten beruhende Tabellenwerk von Körner, Furrer und Bartlome (28). Auf einer breiten Quellenbasis erlaubt es erstmals, die zahlreichen, untereinander nicht kompatiblen Rechnungswährungen der schweizerischen Orte des Ancien Régime miteinander in Beziehung zu bringen – eine unschätzbare Hilfe für alle Zweige der Geschichtsforschung. Da die Zusammenstellung ausschliesslich auf Schriftquellen meist normativer Art (Münzmandate, offizielle Tarife etc.) beruht, werden Münzfunde als Niederschlag einer anderen «Teilrealität» des Münzumlaufs dieses Bild des Geldumlaufs dennoch weiterhin ergänzen müssen. Ausgreifende Untersuchungen von Froidevaux und Mitautoren, ausgehend von einer Neubearbeitung der Münzgeschichte Neuchâtels, befassen sich, unter Beizug eines immensen Materials an Schriftquellen, mit der «Münzkrise» des 17. Jahrhunderts (23), der Münzprägung (27) und der teils «industriell» betriebenen Fälschung von fremden (24,25), besonders französischen (8) Münzen als Mittel des Wirtschaftskriegs. In einem wegweisenden Ansatz stehen Quellen und Arbeiten dieses grossangelegten Forschungsprojekts auch im Internet zur Verfügung (www.numisinfo.com).

Eine wichtige Studie zum frühneuzeitlichen Geldumlauf liegt von Girola (35) zum Veltlin vor, das von 1512 bis 1797 Teil Graubündens war. Eine Reihe von Arbeiten befassen sich mit den Münzen selbst: Tobler (75) stellt eine umfassende Typologie (29 Typen mit 105 Varianten) der 1/6 Assis von Zug, zusammen; Winterstein (79) legt einen Katalog – leider mit rudimentären Referenzzitaten – der Klippen von Schweizer Münzen vor; Tobler und Kunzmann (76) setzen ihre Serie zu Schweizer Kleinmünzen fort; Klein (40) erweitert mit einem neuen Stück die bisher nur für das 16. Jahrhundert belegte Münzprägung des Gotteshausbundes in das 17. Jahrhundert hinein; Schäppi (64) und Kunzmann (45) beschäftigen sich mit der Münzprägung Zürichs im 18. Jahrhundert. Dubuis (16) stellt Fallstudien zur «kleinkriminellen» Münzfälschung und deren Verfolgung in der Waadt zwischen 1715 und 1750 an.

Einen Schwerpunkt bilden Arbeiten zum 19. und 20. Jahrhundert, teils ausgelöst durch das Jubiläum 150 Jahre Bundesstaat (1848–1998): das Buch von Lescaze, de Rivaz und Campagnolo (49) befasst sich mit dem münzgeschichtlichen und künstlerischen Umfeld der ersten Bundesmünzen und Campagnolo (8) legt dazu eine Einzelstudie vor. In den bereits erwähnten Lenzburger und Schaffhauser Sammelbänden befasst sich Tobler mit dem Geldumlauf der Zeit um 1800 (73) und der Münzreform von 1850 (74). Froidevaux (26) entlarvt gefährliche Sammler-Fälschungen von Neuenburger Taler der Zeit um 1810 als «Nachprägungen» der Münzstätte von Brüssel. Den jüngsten münzgeschichtlichen Einschnitt, die Aufgabe der Silberwährung 1968, beleuchtet Kunzmann (47). Schliesslich legt Divo neue Kataloge zur jüngsten Münzprägung der Schweiz (14) und des Fürstentum Liechtensteins (15) auf.

Münzfunde und Geldumlauf

Die Bearbeitung von Münzfunden hat hohe Bedeutung innerhalb der schweizerischen Numismatik und schlägt sich in zahlreichen Veröffentlichungen nieder. Für diese Dynamik ist nicht zuletzt das bei der Schweizerischen Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW) angesiedelte Inventar der Fundmünzen der Schweiz (I.F.S.) verantwortlich; Dubuis und Frey-Kupper (17) resümieren die ersten fünf Jahre des Unternehmens. Zäch (88) legt in der Monographien-Reihe des I.F.S. 156 Münzfunde des Kantons St. Gallen vom 6. bis 20. Jahrhundert vor. Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen (S.A.F.) auf der anderen Seite versucht mit ihren Tagungen übergreifender Fragestellungen zu befördern: nach der ersten Tagung zu Kirchenfunden 1993 veranstaltete sie 1995 eine weitere zu Münzfunden aus Gräbern; im Tagungsband (77) stellen Auberson (1) und Helmig (36) wichtige Materialien zu Münzbeigaben in mittelalterlichen Gräbern zusammen.

Mehrere Schatzfunde sind, teils mit ausführlichen Auswertungen, vorgelegt worden: Geiger und Wyprächtiger (31) präsentieren eine umfassende Studie der kleinen Börse von 20 Trienten des 7. Jahrhunderts aus dem Gräberfeld von Schleitheim-Hebsack SH. Diaz Tabernero und Zäch (13) stellen eine kleine Börse (14 Münzen) des 10. Jahrhunderts aus Chur vor, die anlässlich von Grabungen entdeckt wurde.

Zu zwei bedeutenden Schatzfunden des 11. Jahrhunderts liegen eine grössere und zwei kleinere Vorarbeiten vor: Klein (43) veröffentlicht eine detaillierte Übersicht über den 1995 im Basler Münzhandel aufgetauchten «Fund um 1050» (1696 Münzen erfasst), der aus der Region Basel stammt und grosse Serien von Basler und Zürcher Pfennigen des 11. Jh. enthält; eine weitere Studie von Klein (42) zum Ende der herzoglichen Münzprägung in Zürich geht ebenfalls von diesem Fund aus. Den um 1993 im Genfer Münz-

handel aufgetauchten «trésor de Conrad» (rund 2000 Münzen) aus der Gegend von Genf mit Denaren des Bistums Genf der Zeit vor etwa 1030 nimmt CAMPAGNOLO (7) zum Anlass für eine Detailstudie zur Obolprägung zweier Genfer Bischöfe. Zu denken gibt, dass beide Schatzfunde, jeweils wohl die wichtigsten ihrer Zeit und Region, letztlich ohne genaue Fundortangabe sind und wohl auch nicht vollständig erfasst sind. Einen bisher nur andeutungsweise bekannten, 1989 in einem Grab am Weg zum Grossen St. Bernhard entdeckten Schatzfund mit 60 Mainzer Denaren des frühen 12. Jahrhunderts machen EL SHERBINY und ELSIG (18) in einer konzentrierten Übersicht zugänglich.

SCHMUTZ (69, 71) erschliesst zwei ältere Schatzfunde des Spätmittelalters neu: die ausführlichen Vorlagen des Schatzfundes von Eschikofen TG (844 Münzen, verborgen um 1330) und Ruggell FL, Schellenberger Wald (611 Münzen, verborgen um 1460) enthalten jeweils sorgfältige münzgeschichtliche Auswertungen. SCHÄRLI (66) erarbeitet eine minutiöse typologische Detailanalyse eines 1937 entdeckten Ensembles von Turnosen aus dem Basler Judenfriedhof (56 Münzen, verborgen um 1305), SCHÄRLI und KOENIG (65) machen mit den Funden aus Grabungen im ehemaligen Cluniazenserpriorat auf der Petersinsel im Bielersee einen kleinen Goldhort (5 Münzen, verborgen Anfang 1380er Jahre) bekannt.

Zunehmend werden auch schriftliche Quellen zu älteren Schatzfunden einbezogen: GEISER und LAGNEL (32) nutzen die bis in den Beginn des 19. Jahrhunderts zurückreichende archivalische Überlieferung des Lausanner Münzkabinetts zur Rekonstruktion von Schatzfunden des 12.–15. Jahrhunderts in der Waadt. SCHÄRLI (67) nimmt sich der Rekonstruktion des 1877 entdeckten Schatzfundes von Küttigen AG (45 Münzen, verborgen nach 1402) an und LORY (50) trägt Materialien zum 1891 entdeckten Schatzfundes von Thun BE (200–1400? Münzen, verborgen nach 1395) zusammen; beide Arbeiten zeigen, wieviel eine eingehende Sichtung der Quellen zu vermeintlich «verlorenen» Funden bringt.

Münzfunde aus Siedlungsgrabungen und Einzelfunde werden archäologisch wie numismatisch intensiv aufgearbeitet. GEISER (33) legt merowingische Einzelfunde der Westschweiz vor. DIAZ TABERNERO (11) stellt in einem Vorbericht die 895, vorwiegend mittalterlichen und frühneuzeitlichen Münzen aus den Grabungen 1969–1995 im Kloster St. Johann in Müstair GR vor. DIAZ TABERNERO (12), FEDEL (19), FREY-KUPPER und KOENIG (21) sowie KOENIG und SCHMUTZ (44) stehen als Beispiele für mit auswertenden Kommentaren versehene Fundvorlagen einzelner Siedlungsgrabungen. ZÄCH und WARBURTON-ACKERMANN (81) legen mit Katalog und archäologisch-numismatischem Kommentar 149 numismatische Objekte aus nahezu 30 Grabungen und Funden in der Winterthurer Altstadt vor.

Die meisten Fundbearbeitungen beschäftigen sich auch mit Fragen des Geldumlaufs. Zwei Arbeiten stellen ihn ins Zentrum: ZÄCH (85) gibt erstmals einen systematischen Gesamtüberblick über fremde Einflüsse auf den mittelalterlichen Münzumlauf in der Schweiz und versucht mit Hilfe einer Analyse von gegen 80 Funden einen Problemaufriss der wichtigsten Fragen, Anhaltspunkte und Desiderata. SCHMUTZ (68) nimmt sich das Umlaufgebiet des Schaffhauser Pfennigs im 13./14. Jahrhundert vor und stellt Funde und Schriftquellen einander gegenüber.

Prägetechnik, Münzmeister, Gebrauch von Münzen

JÄGGY und SCHMUTZ (38) stellen einleuchtende, experimentell erarbeitete Überlegungen zur Herstellung von Brakteaten an, ausgehend von Beobachtungen zu Prägespuren; ihre Erkenntnisse lösen zumindest einige Fragen der Herstellungstechnik auf verblüffen-

de Weise. ZÄCH (87) gibt einen Überblick über die Räumlichkeiten und Einrichtung von Münzstätten in den deutschsprachigen Ländern. Wichtige biographische Beiträge zu Münzmeistern liefern HENRICH (37) mit einer aus weitverstreutem Quellenmaterial zusammengestellten Vita eines der «Erfinder» des Münzwalzwerks und WYSS-ROESLE (80) für einen Zürcher Münzmeister des 18. Jahrhunderts. TRÜMPLER (78) stellt zwei Glasgemälde des 16. Jahrhundert vor, die für Schaffhauser Münzmeister Werner Zentgraf entstanden sind und auf seine Tätigkeit Bezug nehmen.

Mit Geld ist auch der tägliche Umgang damit angesprochen. AUBERSON (2) sowie MARTIN und CAMPAGNOLO (55) stellen neues Material zu Geldwaagen vor. LORY (51) behandelt ein im Schlossmuseum Thun befindliches Exemplar eines der frühesten gedruckten Rechenbücher und SCHMUTZ (70) eine Episode des Gebrauchs von Münzen und Medaillen als Mittel der Geschenk-Diplomatie.

Marken, Papiergeld, Ikonographie

FREY-KUPPER (20) weist auf sehr seltene Spuren einer Produktion von Blei-Zinn-Marken und Pilgermarken in Bern hin. DE RIVAZ (63) publiziert einen Katalog der schweizerischen Banknoten seit 1907. RICHTER (62) geht auf das Papiergeld der Schaffhauser Banken im 19. Jahrhundert ein. In einer umfangreichen Studie untersucht SCHWARZENBACH (72) Bilder und Selbstbilder Belgiens und der Schweiz im Spiegel ihrer Münzen, Noten und Briefmarken.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUBERSON, A.-F., Les monnaies dans les tombes: l'exemple de l'église Saint-Étienne de Bellegarde (Jaun), *Trouvailles monétaires de tombes* [77], p. 127–137.
2. AUBERSON, A.-F., Une boîte de pesage du balancier Canu à Fribourg, *Cahiers d'archéologie Fribourgeoise* No. 1, 1999, p. 48–53.
3. *Bibliographie zur Schweizer Kunst – Bibliographie zur Denkmalpflege* [Red. MOREL, A.] (Zürich, 1979–); zuletzt: Bd. 23, 1999/2000 (Zürich, 2001).
4. BROSI, G., Ein neuer fränkischer Triens aus St-Maurice-d'Agaune (Acaunum), *SM* 50, 2000, S. 63-64, ill.).
5. *Bulletin I.F.S./I.T.M.S./I.R.M.S.*, hrsg. vom Inventar der Fundmünzen der Schweiz der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, No. 3 bis 8 (Lausanne/Bern, 1996–2001).
6. CAMPAGNOLO, M., Quelques projets pour la monnaie suisse, *SM* 50, 2000, p. 13–17.
7. CAMPAGNOLO, M., Les oboles de Conrad et d'Adalgode, évêques de Genève (1020–1030), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997: Akten – Proceedings – Actes, Bd. II* [Hrsg. KLUGE, B., WEISSER, B.] (Berlin, 2000), p. 885–892.
8. CLAIRAND, A., FROIDEVAUX, CH., ZÄCH, B., Carrés et procédés de fabrication de 350'000 faux louis d'or fabriqués en Suisse au début du XVIIIe siècle, *BSFN* 55, 2000, p. 132–144.
9. CONZETT, J., Das MoneyMuseum – das erste virtuelle Münzmuseum – präsentiert sich, *SM* 51, 2001, S. 73–75.
10. DERSCHKA, H.R., Die Fundmünzen von den Innenstadtgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Konstanz: Katalog und Auswertung, *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 23, 1999 [2000], S. 845–1004.
11. DIAZ TABERNERO, J., Die Fundmünzen aus dem Kloster St. Johann in Müstair (GR): Vorbericht, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI–XV secolo / Local Coins, Foreign Coins: Italy and Europe 11th–15th Centuries: The Second Cambridge Numismatic Symposium* [Hrsg. TRAVAINI, B.] (Milano, 1999), S. 443–446.
12. DIAZ TABERNERO, J., Geld als Quelle der Geschichte: Die Münzen aus den Ausgrabungen in der Pfarrkirche St. Vincentius in Pleif bei Vella, *Bündner Monatsblatt* No. 6, 2000, S. 427–442.
13. DIAZ TABERNERO, J., ZÄCH, B., Eine Münzbörse des 10. Jahrhunderts aus dem Kloster St. Nicolai in Chur, Archäologie der Schweiz 23, 2000, S. 89–92.

14. Divo, J.-P., *Münzkatalog Schweiz 1850–1997: Kursmünzen, Schützentaler, Gedenkprägungen* (Bad Ragaz, 1998), 317 S.
15. Divo, J.-P., *Die Münzen und Medaillen der Fürsten von Liechtenstein* (Triesen; Zürich, 2000), 152 S.
16. Dubuis, O.F., *Le faux monnayage dans le Pays de Vaud (1715–1750): Crime et répression*, Etudes d'histoire moderne, 1 (Lausanne, 1999), 216 p.
17. Dubuis, O.F., Frey-Kupper, S., L'inventaire des trouvailles monétaires suisses (I.T.M.S.): Résultats et perspectives, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997: Akten – Proceedings – Actes, Bd. 1* [Hrsg. Kluge, B., Weisser, B.] (Berlin, 2000), p. 73–78.
18. El Sherbiny, Ch. et Elsig, P., Le trésor monétaire de l'Hospitalet. Risquer le passage du Grand-Saint-Bernard au XIIe siècle, *Vallesia* 56, 2001, p. 385–407.
19. Fedel, L., Spiegel der ‚weiten Welt': Die Fundmünzen, *Das Kloster Allerheiligen in Schaffhausen: Zum 950. Jahr seiner Gründung am 22. November 1049*, Schaffhauser Archäologie, 4 [Hrsg. Bänteli, K., Gamper, R., Lehmann, P.] (Schaffhausen, 1999), S. 210-212, 307–314.
20. Frey-Kupper, S., Die Herstellung von Blei-Zinn-Marken und Pilgerzeichen im mittelalterlichen Bern, *Berns grosse Zeit: das 15. Jahrhundert neu entdeckt* (Bern, 1999), S. 250–259.
21. Frey-Kupper, S., Koenig, F.E., Trouvailles monétaires, Auberson, L., Eggenberger, P., Jaton, P. et al., *Saint-Imier, Ancienne église Saint-Martin: Fouilles archéologiques de 1986/87 et 1990* (Bern, 1999), p. 103–112.
22. Frey-Kupper, S., Gerber, R., Währungs- und Preisverhältnisse, *Berns grosse Zeit: das 15. Jahrhundert neu entdeckt* (Bern, 1999), S. 243–250.
23. Froidevaux, Ch., La crise monétaire et les batz de Neuchâtel sous les Orléans-Longueville aux XVIe et XVIIe siècles, *SNR* 75, 1996, p. 177–235.
24. Froidevaux, Ch., Neuchâtel: Faux batz à la fin du 18e siècle, *SNR* 76, 1997, p. 231–261.
25. Froidevaux, Ch., Clairand, A., L'industrie des fausses monnaies françaises au Pays de Neuchâtel, *Revue historique neuchâteloise / Musée neuchâtelois* 5e série, 3, 1999, p. 173–212.
26. Froidevaux, Ch., Neuchâtel: Vrais et faux écus de Berthier, *SM* 49, 1999, p. 5–21.
27. Froidevaux, Ch., Roten, H von., Voûte, A., Neuchâtel: Frédéric-Guillaume II, roi de Prusse, demi-batz au millésime 1788, *SM* 51, 2001, p. 27–36.
28. Körner, M., Furrer, N., Bartlome, N., *Währungen und Sortenkurse in der Schweiz / Systèmes monétaires et cours des espèces en Suisse / Sistemi monetari e corsi delle specie in Svizzera, 1600–1799*, Untersuchungen zu Numismatik und Geldgeschichte, 3 (Lausanne, 2001), 510 S.
29. Geiger, H.-U., Berns Münzprägung im Mittelalter: Ein Forschungsbericht, *Berner Zeitschrift f. Gesch. u. Heimatkunde* 59, 1997, S. 309–323.
30. Geiger, H.-U., Heinrich der Löwe und die Münzprägung im Bodenseegebiet: Hypothesen zum Schatzfund von Steckborn, *SM* 48, 1998, S. 9–15.
31. Geiger, H.-U., Wyprächtiger, K., Der merowingische Münzfund aus dem Gräberfeld von Schleitheim-Hebsack SH, *SNR* 79, 2000, S. 147–167.
32. Geiser, A., Lagnel, C., Les archives du Cabinet des médailles. Les Recueils Antoine Baron II: Les trésors de monnaies médiévales antérieurs aux Guerres de Bourgogne découverts dans le Canton de Vaud, *Association des amis du Cabinet des médailles [de Lausanne], Bulletin* No.12, 1999 (2000), p. 44–53.
33. Geiser, A., Rares deniers mérovingiens des VIIe et VIIIe siècles, *Association des amis du Cabinet des médailles [de Lausanne], Bulletin* No. 11, 1998 (1999), p. 63–69.
34. Geiser, A., Prod'Hom, Ch. [éds.], *Burki le franc-rire: Argent du pouvoir, pouvoir de l'argent* (Lausanne, 1999), 96 p.
35. Girola, G., La moneta in Valtellina e Valchiavenna durante il periodo grigione: 1512–1797, *RIN* 98, 1997, p. 239–283.
36. Helmig, G., Münzführende Gräber im Kanton Basel-Stadt, *Trouvailles monétaires de tombes* [77], S. 247–283.
37. Henrich, R., Vom Luftikus zum Münzwerkregierer: die Karriere Hans Voglers d.J. von Zürich (1524-1574/75), *Von Cyprian zur Walzenprägung: Streiflichter auf Zürcher Geist und Kultur der Bullingerzeit. Prof. Dr. Rudolf Schnyder zum 70. Geburtstag*, Studien und Texte zur Bullingerzeit, 2 [Hrsg. Bächtold, H.U.] (Zug, 2001), S. 71–104.
38. Jaggy, Ch., Schmutz, D., Erkenntnisse zur Herstellung von Brakteaten um 1300: Experimenteller Nachvollzug prägetechnischer Merkmale, *SM* 48, 1998, S. 16–21.
39. Kapossy, B., Maradi, T., *Freiheit, Einheit und Staatsgewalt auf Münzen und Medaillen: Sammlung Herman Gyllenhaal*, Schriften des Bernischen Historischen Museums, 1 (Bern, 1998), 47 S.
40. Klein, U., Ein Groschen des Gotteshausbunds von 1628, *SM* 47, 1997, S. 100–105.

41. Klein, U., Der numismatische Aspekt: Das südwestdeutsche Münzwesen in der Zeit um 1000, *Menschen, Mächte, Märkte: Schwaben vor 1000 Jahren und das Villinger Marktrecht. Begleitband zur Ausstellung im Franziskanermuseum Villingen vom 14. März bis 1. August 1999* [Hrsg. Bumiller, C.], Veröffentlichungen des Stadtarchivs und der Städtischen Museen, 20 (Villingen-Schwenningen, 1999), S. 141–151.
42. Klein, U., Kaiser Konrad II. und Herzog Ernst von Schwaben: Bemerkungen zur Zürcher Münzprägung in der Zeit um 1030, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997: Akten – Proceedings – Actes, Bd. II.* [Hrsg. Kluge, B., Weisser, B. (Berlin, 2000), S. 917–922.
43. Klein, U., Ein schwäbisch-alemannischer Münzschatz aus der Zeit um 1050: die Basler und Zürcher Münzprägung in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts, *SNR* 80, 2001, S. 139–170.
44. Koenig, F.E., Schmutz, D., Die Münzen, Eggenberger, P., Ulrich Bochsler, S., *Unterseen: die reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1985, mit Ergänzungen von 1998/2000*, Archäologie in Unterseen, 1 (Bern, 2001), S. 83–90.
45. Kunzmann, R., Die Taler und Halbtaler Zürichs im 18. Jahrhundert, *HMZ* 32, 1997, S. 530–537.
46. Kunzmann, R., Ein unbekannter Pfennig des Basler Bischofs Heinrich IV. von Isny (1275–1286), *SM* 50, 2000, S. 27–29.
47. Kunzmann, R., Die Silbermünzenkrise der Schweiz von 1968 und die Tätigkeit der Royal Mint, London, *SM* 50, 2000, S. 68–72.
48. Kunzmann, R., Luraschi, F., Bissoli aus der Münzstätte Bellinzona, SM 51, 2001, S. 25–26.
49. Lescaze, B., de Rivaz, M., Campagnolo, M., *1848–2000: une monnaie pour la Suisse* (Genève, 1999), 140 p.
50. Lory, M., Der Münzfund von Thun aus dem Jahr 1891, *Schlossmuseum Thun [: Jahresbericht]* 1995 (1996), S. 11–16.
51. Lory, M., Das Rechenbuch von Johannes Widmann, gedruckt im Jahr 1489, *Schlossmuseum Thun [: Jahresbericht]* 1997 (1998), S. 27–33.
52. Lory, M., Rheinische Gulden und Berner Gulden: Zu ihrer Zirkulation in Bern, *HMZ* 35, 2000, S. 240–245.
53. Lory, M., Schmutz, D., *Geld – Preise – Löhne: ein Streifzug durch die Berner Wirtschaftsgeschichte*, Glanzlichter aus dem Bernischen Historischen Museum, 5 (Bern, 2001), 64 S.
54. Mani Hurter, S., Register zu Band SNR 61,1982 bis 80,2001, *SNR* 80, 2001, S. 237–248.
55. Martin, C., Campagnolo, M., Encore des balances de changeurs, *Association des amis du Cabinet des médailles [de Lausanne], Bulletin* No.12, 1999 (2000), p. 33–38.
56. Morard, N., Le phénomène monétaire, *Les pays romands au Moyen Age* [éd. Paravicini Bagliani, F. (Lausanne, 1997), p. 379–388.
57. Morenzoni, F., Quelques précisions à propos de l'atelier monétaire de Saint-Maurice d'Agaune vers le milieu du XIVe siècle, *Vallesia* 51, 1996, p. 239–242.
58. Muhlemann, Y., Le monnayage de la seigneurie de Haldenstein au Cabinet des médailles, *Association des amis du Cabinet des médailles [de Lausanne], Bulletin* No.13, 2000 [2001], p. 12–20.
59. *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung des Kantons Aargau* [Hrsg. Historisches Museum Aargau, Red.: Zäch, B., Klaassen, S., Ball, D.U.] (Lenzburg, 1997), 271 S.
60. Palézieux-Du Pan, M. de, *Numismatique de l'évêché de Sion. Réédition de l'édition Genève 1909*, Collection Témoins du passé (Sierre, 2001), 256 p.
61. Plancherel, J.-P., Spoerri, M., Deniers et bractéates des comtes de Neuchâtel au XIVe siècle, *SNR* 76, 1997, p. 163–193.
62. Richter, J., Das Papiergeld der Schaffhauser Banken als Teil der Geschichte des schweizerischen Banknotenwesens, *Schaffhauser Beiträge z. Geschichte* 73, 1996, S. 109–133.
63. Rivaz, M. de, *Le billet de banque suisse 1907–1997 / Die schweizerische Banknote 1907–1997 / The Swiss banknote 1907–1997* (Le Mont-sur-Lausanne, 1997), 299 p.
64. Schäppi, F., Gessner's Goldmünzen: Die Goldprägungen Zürichs 1707–1736 von Hans Jakob Gessner I., *HMZ* 34, 1999, S. 680–687.
65. Schärli, B., Koenig, F.E., Münzen, Gutscher, D., Ueltschi, A., Ulrich-Bochsler, S., *Die St. Petersinsel im Bielersee, ehemaliges Cluniazenserpriorat* (Bern/Stuttgart/Wien, 1998), S. 251–259.
66. Schärli, B., Les gros tournois du cimetière des premiers juifs à Bâle, *The Gros tournois: proceedings of the Fourteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History* [Hrsg. Mayhew, N.], Royal Numismatic Society, Special Publication, 31 (Oxford, 1997), p. 345–398.
67. Schärli, B., Mittelalterliche Münzen aus Mailand im Aargau: Der Fund von Kirchberg, *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit* [59], S. 62–71.

68. SCHMUTZ, D., Die Verbreitung des Schaffhauser Pfennigs 1200–1330, *Schaffhauser Beiträge zur Geschichte* 73, 1996, S. 27–46.
69. SCHMUTZ, D., Der Münzschatzfund von Eschikofen, *Thurgauer Beiträge zur Geschichte* 134, 1997 [1998], S. 131–216.
70. SCHMUTZ, D., Gold in der Welt der Diplomatie: Geschenke des englischen Gesandten Thomas Coxe auf seiner Mission in der Schweiz (1689–1692), *Kunst+Architektur in der Schweiz* 51, 2000, S. 23–32.
71. SCHMUTZ, D., Der Münzschatzfund vom «Schellenberger Wald», vergraben nach 1460, *Jb. d. Historischen Vereins f. das Fürstentum Liechtenstein* 99, 2000, S. 37–138.
72. SCHWARZENBACH, A., *Portraits of the Nation: Stamps, Coins and Banknotes in Belgium and Switzerland 1880–1945*, European University Studies, Series III: History and Allied Studies, 847 (Bern/Berlin etc., 1999), 395 p.
73. TOBLER, E., Rekonstruktionsversuch des Geldumlaufes in Schaffhausen zu Beginn des 19. Jahrhunderts, *Schaffhauser Beiträge z. Geschichte* 73, 1996, S. 73–108.
74. TOBLER, E., Die schweizerische Münzreform von 1850, *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit* [*59*], S. 100–107.
75. TOBLER, E., Die 1/6 Assis von Zug, *SM* 47, 1997, S. 30–62.
76. TOBLER, E., KUNZMANN, R., Seltene Schweizer Kleinmünzen IV, *SM* 49, 1999, S. 81–91.
77. *Trouvailles monétaires de tombes: Actes du deuxième colloque international du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires (Neuchâtel, 3–4 mars 1995) / Fundmünzen aus Gräbern: Sitzungsbericht des zweiten internationalen Kolloquiums der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen (Neuenburg, 3.–4. März 1995)* [Hrsg. DUBUIS, O.F., FREY-KUPPER, S., PERRET, G.], Etudes de numismatique et d'histoire monétaire, 2 (Lausanne, 1999), 286 p.
78. TRÜMPLER, S., Zwei Glasgemälde aus der Mitte des 16. Jahrhunderts für den Schaffhauser Münzmeister Werner Zentgraf, *Schaffhauser Beiträge z. Geschichte* 73, 1996, S. 47–71.
79. WINTERSTEIN, CH., *Die Klippen der Schweiz: Ein numismatisches Spezialgebiet* (Basel, 2000), 160 S.
80. WYSS-ROESLE, M.-A., Der Zürcher Münzmeister und Medailleur Hans Jakob Gessner, *The Medal* No. 28, Spring 1996, S. 32–35.
81. ZÄCH, B., WARBURTON-ACKERMANN, R., Die Münzfunde aus der Winterthurer Altstadt 1807–1994, *Archäologie im Kanton Zürich 1993–1994*, Berichte der Kantonsarchäologie Zürich, 13 (Zürich, 1996), S. 205–238.
82. ZÄCH, B., Die aargauische Münzsammlung: Versuch einer Würdigung, *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit* [*59*], S. 11–19.
83. ZÄCH, B., Schriftenverzeichnis Hans-Ulrich Geiger, SM 47, 1997, S. 63–71.
84. ZÄCH, B., Inhaltsverzeichnis zu den Jahrgängen 43–47, 1993–1997, Nr. 169–188 (Februar 1993 bis Dezember 1997), *SM* 47, 1997, S. 109–121.
85. ZÄCH, B., Fremde Münzen im Geldumlauf der mittelalterlichen Schweiz (11.-15. Jh.): Beobachtungen, Fragen, Perspektiven, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI–XV Secolo / Local Coins, Foreign Coins: Italy and Europe, 11th to 15th Centuries. The Second Cambridge Numismatic Symposium* [Hrsg. Lucia Travaini], Collana di Numismatica e Scienze affini, 2 (Milano, 1999), S. 401–442.
86. ZÄCH, B., Münzkabinett und Antikensammlung der Stadt Winterthur, *Compte rendu, Commission internationale de numismatique* 47, 2000, S. 66–77.
87. ZÄCH, B., «Werkstatt, Haus und Münzhof»: Later medieval and early modern mints in Switzerland, Germany and Austria, *I luoghi della moneta: le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna: Atti del convegno internazionale, 22-23 ottobre 1999 Milano* [Red.: La Guardia, R. (Milano, 2001), p. 129–130.
88. ZÄCH, B., *Kanton St.Gallen, 1: Mittelalterliche und neuzeitliche Münzfunde*, IFS 6 (Bern, 2001), 334 S., CD-ROM.
89. ZEMP, J., Zur Geschichte der Münzsammlung des Kantons Aargau, *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit* [*59*], S. 20–49.
90. ZEMP, J., Katalog aargauischer Münzen und Medaillen, *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit* [*59*], S. 131–257.

Italia

Silvana Balbi De Caro / Andrea Saccocci

Secoli VIII - XV

A. Saccocci

Il periodo coperto dal presente Survey rappresenta una stagione abbastanza felice negli studi di numismatica medievale italiana, se non altro per aver visto l'uscita di opere di assoluta qualità, quali ad esempio il libro di Stahl sulla zecca di Venezia (567) ed il 14° volume del *MEC*, dedicato alla monetazione dell'Italia Meridionale (289). Un po' tutti i settori della nostra disciplina sono stati comunque oggetto di numerose e, talvolta, numerosissime pubblicazioni, spesso di notevole dignità scientifica. Più che in passato sono stati redatti cataloghi di collezioni pubbliche e private comprendenti monete medievali ma anche oggetti affini, come le tessere (117, 624). In questa attività si sono distinti soprattutto i Musei Umbri (239, 241-242), ma l'apporto più significativo appare oggi sicuramente quello offerto dal grande medagliere delle Collezioni Civiche Milanesi (202). In questi come negli altri cataloghi di monete medievali italiane (174, 314, 393, 622), presenti talvolta in sedi inattese (69, 210), la presentazione del materiale non ha però in genere portato ad un approfondita discussione delle varie serie monetali, come forse sarebbe stato lecito aspettarsi.

Dal punto di vista generale, la storia complessiva della monetazione medievale italiana è stata trattata soprattutto nelle approfondite introduzioni ad alcuni cataloghi di mostre e di esposizioni museali (6, 342, 414), ma appare doveroso ricordare l'attesissima riedizione dell'agile volumetto di Cipolla sulle avventure della lira (148), grazie al quale due generazioni di lettori si sono accostate alla storia della moneta. Un'opera di impianto simile, ma di qualità decisamente diversa, dato l'eccessivo numero di errori e di imprecisioni, appare quella del Vincenzini (633). Segnaliamo anche la traduzione italiana del volume di North sulla storia del denaro (421), così come la riedizione di alcuni importanti articoli di John Day (184), nei quali non mancano ovviamente riferimenti approfonditi all'Italia. Anche la ristampa degli ultimi scritti di Grierson, ancorché dedicata soprattutto alla moneta bizantina, include tre saggi di argomento italiano e la preziosissima bibliografia dello studioso (288). Coinvolgono lo sviluppo generale della monetazione soprattutto italiana l'intervento di De Maddalena su alcuni caratteri "universali" della moneta (189) e quello di John Day sulla moneta di conto (185). Non dobbiamo dimenticare, infine, la pubblicazione di due volumi sulle tessere mercantili italiane (61, 93), il primo dei quali può esser considerato un vero e proprio *corpus*.

L'interesse sempre maggiore per lo sviluppo complessivo della monetazione italiana ha portato alla discussione di temi particolari, ma relativi a tutte le serie monetali del paese. Possiamo ricordare i criteri di interpretazione dei documenti d'archivio relativi alla moneta (409, 529), quella delle fonti letterarie od artistiche per ricostruire la concezione medievale del denaro (410), alcuni particolari sistemi di conto (611), gli aspetti generali della tipologia monetale nel Medioevo (591) ed alcune singole tipologie monetali, come la croce (589), l'origine e la funzione della monetazione grossa (373), alcune particolari tecniche di produzione e misurazione della moneta (508-512), le presenze moneta-

rie all'interno delle tombe dei Santi (534), la ragione delle variazioni di diametro delle monete (520). Vanno anche ricordate le numerose voci relative alla monetazione che compaiono con sempre maggior frequenza nei dizionari e nei manuali di ambito medioevale (498, 588, 594, 598, 604, 614). In altri saggi a tema relativi all'Europa la monetazione italiana non è stata trattata per esteso, non essendo particolarmente toccata dall'argomento (287), mentre stupisce che essa quasi non compaia in una contributo generale dedicato allo sviluppo della tecnica monetaria medioevale (302).

I temi che hanno sicuramente ricevuto maggior attenzione sono comunque quello del rapporto fra monete locali e monete straniere nella circolazione italiana medievale, affrontato per la prima volta in un convegno dedicato al mondo antico (529, 597) e poi esso stesso oggetto di un intero congresso a Cambridge (398), e quello sulle sedi e le caratteristiche delle zecche, cui grazie soprattutto all'impegno di Lucia Travaini, è stato dedicato un ulteriore incontro, non limitato però all'epoca medievale (307).

Purtroppo ancora carente, nel periodo considerato, appare invece la ricerca nel settore per così dire fondante degli studi di numismatica: quello della ricostruzione della produzione monetaria e delle varie emissioni. E questo nonostante proprio in questi anni siano state date alle stampe molte monografie, per altri versi sicuramente utili ed interessanti, dedicate alla monetazione di singole città, quali Savona (237), Cremona (235), Bergamo (345), Reggio Emilia (82), Ferrara (80), Ravenna (203), Perugia (240). Se escludiamo quest'ultima, nessuna delle opere appena citate sfrutta appieno le possibilità offerte dalla moderna indagine numismatica, limitandosi in genere ad un'organizzazione del materiale essenzialmente per tipi, basata sulla discussione, talvolta anche approfondita, della documentazione d'archivio e della precedente bibliografia. L'utilizzo di tecniche più avanzate, quali indagini per coni, analisi metallografiche, studio dei ripostigli appare infatti ancora troppo sporadico. Di conseguenza piuttosto carenti sono le indagini relative alla seriazione cronologica del materiale (così importante per l'epoca medievale), ai volumi di produzione, alla circolazione ed ai sistemi di conto. Soltanto nel caso di Bergamo una imponente raccolta di materiale ha consentito di dare qualche indicazione in proposito, ma anche in questo caso l'improvvisa scomparsa dell'autore non ha consentito di sviluppare al meglio l'interpretazione scientifica, almeno in rapporto alla quantità di dati raccolta.

Il settore che ha visto la più ampia partecipazione di studiosi è sicuramente quello relativo ai rinvenimenti monetali ed allo studio della circolazione. L'incremento delle ricerche di archeologia medioevale infatti sta portando alla luce una quantità sempre maggiore di materiale, la cui pubblicazione procede spesso con sufficiente speditezza, grazie anche alle segnalazioni presenti in alcune diffuse riviste archeologiche (25, 463, 547, 550) ed alle serie dei *Ripostigli Monetali in Italia* (479-480). Cominciano ad essere pubblicati anche lavori di sintesi sulla circolazione monetaria, tra i quali possiamo ricordare gli interventi di Saccocci (514), Finetti (238) e Travaini (605) al congresso di Cambridge già citato, che si riferiscono alle tre tradizionali partizioni dell'Italia: Settentrionale, Centrale e Meridionale. Proprio grazie a questi interventi si è anche approfondito la discussione sul concetto stesso di area monetaria, che in seguito ha visto l'autorevole intervento di Spufford (555).

Sono stati anche analizzati, per la prima volta in modo complessivo, i rinvenimenti di alcune serie straniere in Italia, in particolare i grossi (446) ed i denari tornesi (582), i grossi di Serbia (318), i denari di Champagne (603), le monete armene (39) ed i denari tornesi di Grecia, per i quali Baker propone una nuova cronologia del loro afflusso in Italia, basata sulle più recenti classificazioni di queste serie monetali (49).

Per quanto riguarda la divulgazione numismatica, non possiamo dimenticare il ruolo positivo svolto da riviste come *Cronaca Numismatica* e *Panorama Numismatico*, alle quali possiamo aggiungere oggi, anche se ad un livello diverso, più vicino e talvolta accanto alla ricerca numismatica vera e propria, *Ticinum* dell'Associazione Pavese di Numismatica (cfr. 156-157, 159) e *Quaderni di Studi* del Circolo Rasile di Formia (cfr. 416, 602). La divulgazione riguardo alla moneta italiana non viene proposta soltanto in Italia, come dimostrano le vaste sezione dedicate alle monete italiane nei volumi del croato Mimka (384-386).

Per l'epoca carolingia, numerosi rinvenimenti italiani, anche se certamente non tutti quelli noti, sono registrati nel volume di Haertle (298), che appare più completo per quanto riguarda alla presenza di monete di zecche italiane a Nord delle Alpi. Assai interessante risulta la lettura del volume di McCormick sulle origini dell'economia europea (376), non solo perché moltissimo spazio è dato ai rinvenimenti ed agli usi monetari in Italia, ma anche perché offre una discussione approfondita e vasta del contesto economico, sociale e culturale dell'epoca. Riguarda ovviamente anche l'Italia la seconda edizione dell'opera di Depeyrot sulla monetazione carolingia (194), che, almeno per quanto concerne questa regione, non sembra molto diversa dell'edizione precedente.

Un ruolo centrale, nella discussione relativa alla monetazione carolingia in Italia, è svolto dalla Rovelli, grazie ad una nutrita serie di contributi (492-493, 495, 497, 499). Questa autrice, trattando temi vari e illustrando la documentazione scritta ed i dati di rinvenimento di aree diverse, in particolare laziali, segue coerentemente e ribadisce un proprio punto di vista, a nostro avviso del tutto condivisibile, anche se diverso da quello di molti storici: il denario d'argento carolingio, essendo di valore troppo alto ed avendo quindi un ruolo limitato ad alcuni settori elevati dello scambio, non avrebbe portato in Italia a quello sviluppo dell'economia monetaria che probabilmente si ebbe al di là delle Alpi. In proposito alcune nuovi ipotesi sul ruolo assunto dalla moneta prodotta in Italia, nel contesto della circolazione complessiva dell'Impero Carolingio, sono state espresse anche da Saccocci, al momento però soltanto nella forma discorsiva di un saggio rivolto al grande pubblico (535). L'eventuale sopravvivenza in circolazione delle diffusissima moneta tardoromana, fino ai limiti dell'età carolingia, potrebbe costituire un elemento essenziale per valutare appieno la circolazione monetaria del tempo: sia Saguì e Rovelli, sulla base dei dati offerti dagli scavi della Crypta Balbi (540), sia Saccocci (531), da un punto di vista più generale, sembrano ora concordi nel ritenere probabile questa possibilità. Coupland propone la convincente attribuzione a Venezia di un denario di Lotario senza indicazione di zecca, suggerendo anche una nuova cronologia per gli altri esemplari a nome di Lotario prodotti in Italia (171). William Day analizza il ruolo del denario carolingio nel Italia Meridionale, giungendo alla conclusione che i circuiti monetari delle "due Italie" erano più integrati di quanto si è in genere ritenuto (186). Quinsat, infine, dà un ulteriore contributo alla conoscenza del mancuso, raccogliendo tutte le fonti documentarie a lui note, comprese quelle italiane (465). Gli altri contributi relativi al periodo carolingio riguardano essenzialmente rinvenimenti (25, 33, 127, 156, 170, 177, 187, 303, 332, 358, 395, 401, 470, 475, 550, 628), a parte una breve sintesi sugli aspetti generali di questa monetazione (41) ed un'ipotesi interessante, ma poco convincente, che lega la mancata conquista di Venezia da parte dei Franchi alla necessità di mantenere aperto un mercato dove potesse circolare la moneta d'oro (356).

In gran parte riferibili a rinvenimenti sono i contributi che trattano la monetazione dei secoli successivi, fino al 1000, escluso un intervento di Hahn, nel quale viene suggerita una cronologia leggermente più alta, all' 888, per l'emissione comune di Arnolfo e

Berengario della zecca di Milano (299). Per quanto riguarda i rinvenimenti (2, 25, 67, 71, 156, 204, 328, 331, 443, 550, 645), che sembrano concentrarsi in particolare nelle aree a ridosso delle Alpi, abbiamo i primi lavori di sintesi, riferiti soprattutto alla circolazione delle monete degli Ottoni (31, 35, 37). Un quadro delle presenze monetali di IX-X secolo nelle regioni adriatiche settentrionali è presente anche in un contributo dedicato ai rapporti fra "incastellamento" e moneta in quell'area (533).

Per il periodo successivo al 1000, la bibliografia appare talmente frammentaria da rendere necessari brevi *surveys* regionali. Prima, però, ci sia concesso di citare un brevissimo saggio di Violante, che lega lo sviluppo monetario dei secoli XI-XI nel Nord Italia alla bellicosa politica della casa imperiale di Franconia (634).

Assai numerosi sono i contributi che illustrano ritrovamenti monetali effettuati in Liguria (20, 23, 29, 58, 95, 413, 629), ma a questi non è seguito finora alcun lavoro di sintesi. Fra tutti, vorremmo ricordare in particolare il rinvenimento di alcune monete di Savoia e Castiglia e Leon da Genova, perché probabilmente è stato effettuato in un contesto archeologico riferibile alla zecca medievale della città (20), nonché un ripostiglio di primitivi denari di Genova, che offre lo spunto a Graff per una meticolosa analisi tipologica (285). Tra i saggi non relativi a rinvenimenti, oltre al volume sulla zecca di Savona che abbiamo già ricordato, segnaliamo il contributo di Stahl sull'evoluzione parallela delle zecche di Genova e Venezia (560), ed alcuni interventi di sintesi da parte di Felloni (231, 233) e di classificazione da parte di Janin (320) sulla monetazione medievale di Genova, gli ultimi solo riproposti.

Situazione simile, ma più povera di dati, per quanto riguarda il Piemonte, dove abbiamo rintracciato un solo saggio significativo che non riguardi rinvenimenti: un articolo di Fea che propone in modo convincente l'attribuzione a Carlo I d'Angiò, e non a Carlo II, di gran parte della produzione monetale della zecca di Cuneo (228). Riguardo ai rinvenimenti (63, 65, 226-227)), si può solo notare la presenza, percentualmente maggiore che in altre regioni, di monete esterne alla locale area monetaria, cosa che si ripete in forme ancora più vistose in Val d'Aosta, dove una recente edizione di materiali da scavo attesta ancora una volta la grande varietà di provenienze delle monete presenti nell'area (638).

Ben più sviluppata appare la ricerca numismatica nella vicina Lombardia, con contributi che spaziano in tutti i possibili settori di indagine. Oltre ai cataloghi di collezione ed alle monografie sulle zecche, cui abbiamo già accennato, occorre ricordare altri contributi non monografici relativi a determinate fasi di attività delle singole zecche: Mantova, le cui emissioni medievali e le relative consuetudini e politiche monetarie sono state discusse ed analizzate da Saccocci (527) e Balbi de Caro (54) nell'ambito del catalogo della collezione Magnaguti (400); Brescia, la cui monetazione è stata illustrata da Pialorsi (447); Cremona sotto Cabrino Fondulo, studiata anche sotto il profilo numismatico da Fenti e Fondelli (234). Non mancano interessanti studi di carattere tipologico, come quello di Arslan relativo all'immagine di Sant'Ambrogio sulle monete milanesi (27) o della Giovetti sulla ritrattistica nella monetazione gonzaghesca del Quattrocento (275). Assai ricca anche l'edizione dei rinvenimenti monetali, che in genere appare accompagnata da considerazioni ben informate sulla circolazione monetaria complessiva degli esemplari rappresentati (30-35, 37, 106, 156-157, 169, 443, 550, 637).

Molto sviluppati, com'è ormai tradizione, gli studi di numismatica medievale nelle regioni venete. Riguardo al Trentino ed all'Alto Adige, abbiamo la consueta edizione, puntuale e molto precisa, dei rinvenimenti monetali (118, 133, 286, 470, 472, 475, 478), oltre a vari contributi di Rizzolli dedicati ad alcuni caratteri della monetazione e della politica monetaria dei Conti del Tirolo (471-473, 476-477). L'attenzione maggiore è stata dedicata

alla monetazione veneziana, grazie soprattutto all'uscita del volume di Stahl sulla zecca medievale di Venezia (567). Non si tratta di un Corpus sul genere del Papadopoli, ma di una storia della monetazione e della zecca lagunari che sfrutta nel modo migliore tutte le tecniche d'indagine offerte dalla moderna ricerca numismatica ed archivistica. Allo stesso autore si devono una serie di contributi settoriali, frutto del lavoro preparatorio per il volume sulla zecca, che toccano vari temi, come la circolazione delle monete veneziane (562), la sequenza dei coni dei grossi di Enrico Dandolo (565), la prosopografica del personale e dei magistrati addetti alla zecca veneta (568). Nello stesso periodo è uscito anche il volume di Mueller sul mercato monetario veneziano, che affronta però essenzialmente temi storico-economici, più che numismatici in senso stretto (411). Un lavoro monografico di De Ruitz (192) tratta la metrologia delle monete veneziane di XII-XIII secoli, proponendo alcuni piccoli aggiustamenti rispetto a quanto finora noto. Saccocci, infine, si è occupato del quartarolo di Venezia (518). Riguardo a Padova abbiamo un originale contributo di Gorini sulle rappresentazioni architettoniche nelle monete carraresi (278) e due brevi *surveys* sulla monetazione di questa zecca in epoca carrarese (116, 327). La monetazione veronese ha visto solo un contributo di Díaz Tabernero, dedicato all'analisi tipologica dei denari crociati di questa zecca, basato però soltanto sulle 316 monete veronesi rinvenute a Müstair (207). Per quanto riguarda la monetazione di questa città, inoltre, i nuovi dati di rinvenimento sembrano attestare una circolazione più estesa di quanto ritenuto in passato (cfr. 38, 146, 181, 325, 418, 554, 643). Interessante il saggio di Clerici, che proprio sulla base di fonti vicentine cerca di definire il ruolo della moneta nell'Italia della II metà del '400 (153). Il resto dei contributi relativi al Veneto riguarda essenzialmente i rinvenimenti (46, 84, 255, 260, 283, 464, 469), tra i quali vorremmo segnalare quello dei materiali di una probabile zecca clandestina a Durlo, nelle Prealpi a Nord di Vicenza (522). Tale rinvenimento trova poi un parallelo in Toscana, nella Garfagnana (144). Per quanto riguarda il Friuli, un vivace dibattito si è sviluppato in occasione di un Convegno a Friesach sulla moneta frisacense (209) e poi è proseguito sporadicamente in altre sedi. In rapida sintesi, possiamo dire che si sono contrapposte due posizioni: secondo la prima il Friuli costituì fin dall'epoca longobarda un'area monetaria omogenea, nella quale nel XII secolo la moneta frisacense, di più alto valore, si sovrappose a quella veneziana tradizionalmente in uso, venendo così a costituire per la prima volta nel medioevo italiano un sistema monetario basato su più nominali (515, 517, 525); per la seconda, invece, nel Friuli patriarcale si erano determinate due diverse regioni monetarie, separate dal fiume Tagliamento, una legata alla monetazione veneziana, l'altra a quella frisacense (70, 92, 300-301). A parte questa interessante discussione, degno di menzione è sicuramente il volume della Masutti che edita i verbali dei saggi della zecca di Aquileia dal 1400 al 1420, con ampia introduzione storica (371). Interventi più specifici hanno riguardato la monetazione di alcuni Patriarchi aquileiesi (454, 528) ed una particolare tipologia delle monetazione triestina (501). Infine è stata proposta una spiegazione di natura feudale delle caratteristiche particolari della monetazione dei Conti di Gorizia realizzata a Lienz (513), spiegazione che non ha trovato tutti d'accordo (474). Molto ricca l'edizione dei rinvenimenti friulani (4, 114-115, 149, 190, 344, 526, 577), talvolta realizzata anche attraverso lo spoglio della documentazione d'archivio relativa ad alcuni grandi collezionisti settecenteschi (196).

Passando all'Emilia Romagna, la letteratura relativa a questa regione va analizzata assieme a quella delle Marche, vista l'appartenenza di gran parte dei due territori ad un'unica area monetaria. Questo almeno sembrano indicare alcuni contributi di sintesi, ricchi di dati, sui rinvenimenti e la circolazione monetaria della zona, elaborati da Ercolani Cocchi

sulla base soprattutto dei dati romagnoli (222, 312) e da Saccocci sulla base di quelli marchigiani (516, 521). Riguardo alla produzione monetaria, oltre alle due opere monografiche su Reggio e Ravenna da noi già discusse (80, 82), alle quali possiamo aggiungere il catalogo tipologico delle emissioni di Urbino (135), vanno segnalati anche contributi più limitati relativi ad alcune particolari fasi di questa produzione. Così Ercolani Cocchi si è occupata della monetazione Estense a Ferrara (221) e Saccocci di quella modenese precedente al 1598 (524). Rossi ha analizzato nel complesso la produzione monetaria marchigiana fra Tre e Quattrocento (487). Numerosi, infine, i rinvenimenti sia in scavo che in ripostiglio editi nel periodo considerato (71-73, 99, 168, 211, 312, 349-350, 491).

La Toscana può essere considerata la patria degli studi di Archeologia Medievale in Italia: non deve stupire, quindi, che molti dei contributi numismatici relativi a questa regione riguardino proprio materiali rinvenuti in scavo (59, 143-144, 146, 225, 484, 496, 623). Per alcune aree questi contributi appaiono così numerosi da raggiungere quasi un carattere di esaustività, come per la Garfagnana, grazie agli studi di Ciampoltrini, Notini e Rossi (143-144, 484, cfr. 623). Per quanto riguarda i ripostigli (2, 586), ci sembra utile segnalare la puntuale ricostruzione di alcuni complessi monetali sulla base della documentazione d'archivio, in un caso addirittura seicentesca (142, 145), e l'edizione del gruzzolo di Orte, che non proviene da questa regione ma è uno dei pochissimi conosciuti composti di grossi toscani (566). Travaini propone anche un contributo di sintesi sull'area monetaria toscana, molto attento ad indicare le problematiche ed i possibili sviluppi della ricerca (581). Per quanto riguarda la produzione monetaria e l'attività delle zecche, interventi sono stati pubblicati su Lucca (625), Firenze (596) e Pisa (263-340), ma qui vorremmo segnalare quelli sulla zecca di Massa perché hanno potuto contare su un'inusuale sopravvivenza di coni originali (244-246). Vanni, infine, ha editato la collezione di monete aretine del Museo Statale d'Arte di Arezzo, traendone spunto per discutere le caratteristiche di questa monetazione (622).

Umbria e Lazio nel Medioevo hanno avuto una circolazione monetaria molto simile, come si evince dai numerosi materiali da scavo pubblicati in queste regioni. A differenza che in passato, negli ultimi anni non solo i contributi relativi a Roma ed al Lazio (100, 243, 303, 397, 416, 494, 554), ma anche quelli relativi all'Umbria sono stati abbastanza numerosi (239, 241-242, 279, cfr. anche 238). Questo grazie soprattutto alla pubblicazione dei cataloghi dei Musei Umbri, costituiti in gran parte di materiale da scavo. All'autore di questi cataloghi, Angelo Finetti, si deve anche la monografia sulla moneta di Perugia (240), che può essere considerata una delle migliori uscite negli ultimi anni. Ci sia pertanto concesso di ricordare quanto la prematura scomparsa di questo autore, nel 2000, abbia pregiudicato gli studi di numismatica medioevale italiana. Concentrati sulla zecca di Roma, infine, risultano gli studi di carattere tipologico (12, 16, 593)

Per quanto riguarda la monetazione delle regioni meridionali d'Italia, essa viene trattata nell'opera di numismatica medievale italiana sicuramente più importante e diffusa tra quelle uscite nel periodo considerato: il volume 14° del *MEC* (289). La sua pubblicazione rende a nostro avviso superfluo il commento su molti contributi usciti in precedenza, che pur abbiamo doverosamente registrato nella bibliografia, visto che essi sono stati considerati nell'approfondita discussione presente nelle introduzioni dell'opera. Anche per quanto riguarda gli interventi successivi, molti rappresentano delle semplici messe a punto oppure, nel caso peggiore, non aggiungono nulla a quanto ormai già noto. Fra i contributi che ci sembra opportuno segnalare possiamo inserire un saggio di ordine generale sulla monetazione Normanna fra mondo Bizantino ed Islamico (610). Tra gli studi sulla circolazione sono da citare gli interventi di Feller (229-230) e di Travaini

(599-600) sugli Abruzzi e le regioni adriatiche meridionali, quelli di Arslan (28) e Barello (64) sulla permanenza in circolazione del numerario bronzeo bizantino in Calabria, quello di Baker sui denari tornesi di Grecia già ricordato (49). Riguardo alla produzione monetaria, alcuni contributi di D'Angelo (179), Pannuti (429-430) e Ruotolo (503-504, 506) su singole emissioni, serie particolari o piccole zecche sono sicuramente degni di citazione. Assai importante, per quanto riguarda la ricerca archivistica, è il saggio di Palmieri sull'archivio della zecca angioina di Napoli (428). Molti sono i nuovi contributi sui rinvenimenti in ripostiglio e da scavo (21, 38, 120, 122, 124-126, 181, 258, 353, 375, 423, 500, 547, 580), che però non offrono un quadro della circolazione molto diverso da quello già registrato dal *MEC*, salvo forse per una maggiore attestazione di alcune zecche settentrionali, quali Verona e Venezia (38, 124-125, 437) e per la presenza di una moneta del Khorasan Iraniano ad Amantea (580). Non mancano, infine, studi anche piuttosto approfonditi sulla tipologia monetale, soprattutto normanna (369-370, 434, 583).

Per concludere, numerosissimi sono i contributi che riportano rinvenimenti di monete italiane all'estero, dei quali probabilmente abbiamo raggiunto soltanto una piccola parte. Impossibile proporre un qualsiasi commento, salvo il fatto di indicare che monete italiane sono state segnalate, nel periodo considerato, in Francia (102-103, 170, 214, 445), Belgio (297), Svizzera (204-205, 212, 252-253, 261-262, 358, 542-544, 557, 616, 639, 641-644), Germania (195, 322-323, 325-326, 418), Polonia (67, 323, 448), Austria (7-8, 330, 401-402), Ungheria (427), Cechia (331, 645), Slovenia (171, 568), Croazia (88, 105, 332, 388-389), Macedonia (304, 317, 321, 467), Romania (412, 421, 431, 453, 628, 630), Bulgaria (574) Grecia (559, 646), Turchia (154), Cipro (154, 308), Libano (3) ed Israele (328-329, 381-382). Per alcuni di queste nazioni, quali la Svizzera grazie alle capacità ed all'attivismo dei propri ricercatori, i dati sono veramente ricchi. Inutile ricordare come l'analisi di questi materiali possa risultare utile non solo per comprendere lo sviluppo commerciale della monetazione italiana, ma anche per risolvere molte importanti questioni cronologiche.

Secoli XVI - XX

S. Balbi de Caro

Ad un sempre più ampio e capillare interesse dimostrato dal mondo collezionistico per le monete emesse sia dagli Stati italiani pre-unitari, sia dal Regno d'Italia e dalla Repubblica italiana, non corrisponde, sul piano della ricerca scientifica, un eguale e sistematico sviluppo degli studi, i quali nella stragrande maggioranza dei casi appaiono settoriali e di limitato respiro, con scarse aperture agli approcci interdisciplinari.

Meritorio, invece, lo sforzo per portare alla luce i fondi ancora inesplorati di materiali numismatici conservati in collezioni pubbliche e private, con un rinnovato interesse per la formazione delle stesse, spesso grazie anche al recupero di vecchi inventari: Torino (Pennestrì 438, 439, 440; Pettenati-Romano, 315), Asti (Pennestrì, 441), Milano (Arslan, 26; Chiaravalle, 138; C. e S. Crippa, 174; Missere Fontana, 390; Martini, 360-364; Perassi, 444), Vicenza (305), Mantova (400), Padova (308), Modena (155; Bellocci, 87; Cavani, 134; Milano, 383; Missere-Boccolari, 393; Pagella, 426; Poggi, 457, 455-456, 458), Faenza (Poggi, 455), Bologna (Missere Fontana, 392; Bruni, 111), Reggio Emilia (Bazzini, 241; Bellesia, 76; Franzoni, 249; Missere Fontana, 391), Firenze (Toderi, 576; Villoresi, 632), Siena (Bergamini, 334, 90; Balbi de Caro-Angeli Bufalini, 51), Volterra (Villoresi, 631), Arezzo (Vanni, 622), Assisi (Finetti, 241; Matteini Chiari, 466), Terni (Finetti-Catal-

LI, 239), Siracusa (CASSARINO TRANCHINA, 124), Gela (CASTRIZIO, 125) sono solo alcuni degli esempi più significativi. Gli studi sul collezionismo estense e sulle raccolte di Modena hanno conosciuto un momento particolarmente felice in occasione delle numerose iniziative culturali ed espositive legate alle celebrazioni del IV centenario di Modena capitale dello Stato estense (CORRADINI, 163-164, 167-168; BENTINI, 89, 420, 551; BELLOCCHI, 87; TURCKHEIM-CLAIRAND, 618). Anche per Mantova la riedizione della Collezione Magnaguti (400), acquistata dalla Banca Agricola Mantovana, ha risvegliato l'attenzione sulle emissioni monetarie della città, evidenziando anche la presenza di monete dei Gonzaga in collezioni estere (COOK, 161; CHARLET-TISSIÈRE, 137; DHÉNIN, 199). Completano il quadro le notizie contenute nella rubrica "Vita dei Medaglieri" degli *AIIN*.

Conservazione, valorizzazione, fruizione sono alcuni dei temi ricorrenti in molte delle relazioni sopra ricordate o che, comunque, si riferiscono a problemi di musealizzazione dei materiali numismatici: GIOVETTI (273-274), GORINI (279), PENNESTRÌ (438, 440), PERASSI (444), SACCOCCI (519), *autori vari* (264, 337). Ma la novità destinata a rivoluzionare i metodi tradizionali di fruizione è rappresentata dalla creazione, anche per le collezioni pubbliche italiane di monete, delle prime banche dati elettroniche, complete di immagini digitali: esemplari, in materia, le esperienze del Museo Civico Archeologico di Bologna (GIOVETTI, 274) e della Regione Veneto (GORINI, 279).

Sul fronte della fruizione, inoltre, rappresentano una importante novità sia l'apertura di sempre nuove sedi espositive per le collezioni numismatiche (a Roma il Museo Numismatico della Soprintendenza Archeologica, il Museo della Moneta e quello della Banconota presso la Banca d'Italia; a Mantova il Museo della Moneta della Fondazione Banca Agricola Mantovana; ad Arezzo l'esposizione numismatica presso la Fondazione Ivan Bruschi; a Napoli la nuova esposizione del Museo Archeologico Nazionale e così via), sia gli allestimenti di mostre e l'organizzazione di convegni a carattere scientifico, con pubblicazione dei relativi Cataloghi (6, 10, 12-15, 18, 27, 32, 42-45, 55, 172, 211, 309, 313, 315, 335, 338, 342, 357, 546, 551, 578) e Atti (296, 306, 307, 337, 343, 424, 438, 447, 458, 486, 488).

Per un quadro aggiornato dei risultati ottenuti nei diversi campi della conservazione, del restauro, della fruizione dai principali Gabinetti numismatici in Italia e all'estero si vedano gli *Atti del I Congresso Internazionale di Museologia della Moneta* tenutosi a Madrid nell'ottobre del 1999 (306).

Nel settore dei rapporti interdisciplinari da segnalare un nascente, anche se ancora troppo occasionale e marginale, interesse per la documentazione di archivio (FERRARI, 236; IVONE, 319; MOZZATO-MUELLER, 408), per la storia economica e per la storia dei prezzi (CATTINI, 128, 130-132, 378; FELLONI, 232-233, 316, 399; MARINA E MARZIO ROMANI, 482-483), con esiti talora anche molto stimolanti.

Sul versante opposto è comunque da lamentare una insufficiente attenzione da parte degli storici dell'economia alla moneta in quanto documento (CASTRONOVO, 569).

Scarsa la raccolta sistematica dei dati anche per quanto concerne le analisi microchimiche e microstrutturali sulle leghe metalliche utilizzate in antico, che solo occasionalmente compaiono in appendice agli studi sulla produzione delle zecche italiane - una eccezione in FINETTI per Perugia (240, pp. 224-225), e discontinua la ricerca sulle tecniche di coniazione e sulle attrezzature utilizzate dalle zecche italiane in età rinascimentale e moderna. Tra le rare eccezioni sono da ricordare i lavori di GIUSEPPE GIANNANTONJ: dallo studio sulla zecca di Bologna, pubblicato nel 1996 (271), nel quale l'autore, sulla base di una documentazione di archivio in gran parte inedita, propone per i secoli XVII e XVIII un quadro organico dell'attività delle officine monetarie bolognesi, con una particolare attenzione oltre che per i problemi dell'organizzazione del lavoro e delle innovazioni tecnologi-

che, anche per le strategie monetarie, i sistemi di credito e i rapporti con il Monte di Pietà, ai suoi più recenti lavori sulle *macchine per il conio* (268) e su *lavoro e tecnica in zecca tra XVI e XVIII secolo* (270). Nuove prospettive per una migliore conoscenza degli antichi stabilimenti monetari del nostro paese ci vengono da una ricerca sistematica sulle zecche italiane coordinata da L. Travaini, che ha prodotto già i primi apprezzabili risultati (307): tra gli altri da segnalare i lavori di Chiaravalle su Milano (139), Bellocchi (86) e Chimienti (140) su Bologna, Annetta e Melli su Genova (19-20), Vanni su Lucca (625).

Da un punto di vista generale, da sottolineare il rinnovato interesse sia per l'aspetto artistico della produzione monetaria specie di età rinascimentale e barocca (Albertario, 5; Alteri, 12, 15; Arslan, 27, 32; Baldelli-Borsari, 60; Cunnally, 178; Ercolani Cocchi, 219-221; Giovetti, 275; Gorini, 280, 281, 283; Mann, 572; Margini, 357; Mirnik, 388; Saetti, 537; Tellini Perina, 572; Toderi, 575; Tondo, 578) sia per i contenuti politico-propagandistici dei soggetti prescelti (Saccocci, 532). Per un approfondimento del significato di *motti*, *imprese* e stemmi raffigurati sulle monete si vedano, per i Gonzaga, le accurate indagini di Signorini, di squisito sapore antiquario (548), e di Malacarne (351), e, per gli estensi, quelli di Spaggiari - Trenti (553) e Di Pietro Lombardi (200).

Procedendo ad un più puntuale esame delle monetazioni dei vari Stati pre-unitari, appare subito evidente il concentrarsi delle ricerche in particolari aree della nostra penisola: quella lombarda, innanzi tutto, dove gli studi sulla zecca di Milano di Carlo e Silvana Crippa (173-174) e la pubblicazione della collezione di monete emesse dalla zecca cittadina (dal secolo XVI al 1892) di proprietà delle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (Martini, 360-364) hanno stimolato il fiorire di numerose ricerche, da quelle iconografiche e iconologiche (Albertario, 5; Arslan, 27, 32; Martini, 365) a quelle su collezionisti ed eruditi del passato (Missere Fontana, 466), oltre a taluni lavori di interesse prevalentemente collezionistico.

Per Mantova le ricerche avviate in occasione della Mostra del 1995 sono confluite in una collana organica nella quale, oltre ad alcuni saggi su arte (220, 275, 572) ed economia (483), con un accento particolare su alcuni *itinerari di ricerca nelle fonti di archivio* (236) viene ripubblicata l'intera collezione di monete mantovane (ex Collezione Magnaguti e ex Collezione Casero) acquistata dalla Banca Agricola Mantovana (400). Uno spazio a parte è riservato anche alle monete dei Gonzaga presenti in altre collezioni, in Italia e all'estero (485, 137, 161, 199). Sulle emissioni delle zecche minori dei Gonzaga si veda anche Bellesia (78), oltre ad alcune note pubblicate su *Panorama Numismatico* (Bellesia) e *La Numismatica* (Fenti).

Sulle monete coniate dai Trivulzio nei propri possessi in Lombardia tra il 1499 e la metà del XVII secolo v. Chiaravalle (138). La circolazione monetale in Valtellina e Valchiavenna durante il periodo Grigione (1512-1797) è studiata da Girola (276-277); per le monete di Piuro (Sondrio) si veda la monografia di Vismara (636) e i lavori di Fenti per la zecca di Cremona (235).

Le emissioni dei Savoia nel periodo compreso tra il 1675 e la fine della monarchia in Italia sono pubblicate da Omero Pinna in uno studio destinato essenzialmente al mondo dei collezionisti, che possono contare anche su di un prezziario aggiornato a cura di Luca Alagna (449); e a soddisfare le esigenze dei collezionisti sono destinate anche le monografie pubblicate da Elio Biaggi sulle monete dei Savoia emesse tra il 1630 e il 1802 (97) e da Enrico Piras sulla Sardegna, con una sezione dedicata anche alle monete coniate a Torino per la circolazione dell'isola (451), mentre per tutto il periodo e per l'area geografica in esame si lamenta l'assoluta mancanza di lavori di più largo respiro incentrati sia sullo studio della documentazione di archivio esistente sia su un approccio più

corretto col documento-moneta inserito nel contesto storico ed economico che lo ha prodotto.

Interessante, anche se marginale, il tesoro di false monete ducali di Savoia del XVI secolo trovato a Samognat (Ain) nel 1955 (150).

Esemplari, invece, gli studi di Felloni sui sistemi monetari di diversi Stati italiani dall'epoca di Carlo V al 1800 (232-233), con aperture ad una più ampia visione dei rapporti internazionali (399), e quelli sugli archivi genovesi (316).

Per Genova sono da segnalare anche i dati sugli scavi eseguiti in città tra il 1984 e il 1994, che hanno portato al ritrovamento di una fornace medioevale nel sito dell'antica zecca (19, 20, 108, 333, 355). Per Savona si veda lo studio di Ferro (237).

Per Venezia particolarmente interessanti, anche per l'apertura di un più ampio orizzonte negli studi sulla moneta, i lavori di Mozzato e Mueller sul mercato monetario veneziano e sui prezzi (408, 411); sul ruolo dei Procuratori di San Marco, compreso quello dei magistrati addetti alla zecca, si veda Chambers (136). Sulla meccanizzazione della zecca e sul sistema monetario si vedano i lavori di Asolati e Crisafulli (43, 53); degli stessi autori si vedano anche i lavori sul denaro nel Settecento (42), sulle emissioni rivoluzionarie del Quarantotto (45) e le notizie sul collezionismo numismatico nel catalogo della mostra del 1997 (44).

Particolarmente ricca, anche se disomogenea e frammentata, la documentazione di rinvenimenti di moneta veneziana di età moderna in Italia e all'estero (114, 154, 218, 255, 283, 380, 412, 453, 630).

Per Vicenza si veda la *Storia della Moneta* di Bernardelli, Gorini, Saccocci (91).

Per l'Emilia-Romagna, oltre alla pubblicazione dei materiali conservati in collezioni pubbliche (Di Virgilio per la monetazione dell'Emilia-Romagna nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (202); Bellocchi per i coni e i punzoni della Galleria Estense di Modena (87), sono da segnalare studi di più ampio respiro, che spaziano da una ricostruzione antiquaria della formazione delle collezioni di Bologna (392), Reggio Emilia (249, 391), Modena (155, 393, 426), Faenza (455), Carpi (546) e, più in generale, sul collezionismo estense (163, 167, 168, 420, 456, 457, 458, 459, 551), allo studio degli aspetti economici e finanziari di particolari realtà socio-economiche, come nel caso di Cattini per Modena (128, 131, 378) o di Fornasari per Matteo Amorini, *campsor bononiensis* (248). Numerosi, poi, i lavori di taglio più strettamente numismatico, anche se taluni appaiono rivolti esclusivamente al mondo dei collezionisti: per Ferrara Ercolani Cocchi (221), Bellesia (80), Bruni (109), Saetti (537, 539); per Modena Saccocci (524, con un'utilissima appendice sui ripostigli contenenti monete di Modena dalle origini a Cesare d'Este incluso), Doty (213), Spaggiari (552), Corradini (164-166), Clairand (151-152), Bellesia (74); per Reggio Emilia Bellesia (76, 82), Grossi (290); per Ravenna Di Virgilio (203) e, per le coniazioni avvenute durante il pontificato di Paolo III, Pasi (432). Ancora Bellesia sulle monete di Federico Landi principe di Val di Taro (79), di Francesco d'Este marchese di Massa Lombarda (81), su alcuni scudi di Piacenza (83) e sulla contraffazione di monete straniere in zecche minori italiane da destinare al commercio con il Levante (77). Alcune monete inedite di Piacenza vengono pubblicate sulla *RIN* del 1996 (176). Per le emissioni dei Farnese v. Ercolani Cocchi (219); su di un progetto di monetazione per il Ducato di Modena e Reggio mai realizzato v. Boccolari (101).

Per Bologna vanno ricordati i già menzionati studi di Giannantonj sulla zecca (268, 270-271) e, più in generale, sulle teorie monetarie del passato (269), oltre a quelli di Chimienti (140) e di Bellocchi (86) sulla zecca. Una raccolta di pesi monetari della Fonda-

zione del Monte di Bologna e Ravenna viene pubblicata dal Bruni (111), il quale si occupa anche di altri aspetti della monetazione bolognese (110).

Da segnalare, inoltre, la ricchezza di spunti tanto per la storia dell'arte (60, 280, 537) quanto per quella del costume e della tradizione nobiliare (200, 553) che ci vengono da alcune interessanti raccolte di saggi, legate in genere a mostre o a convegni: *Sovrane passioni* (551); *Nobilitas estensis* (420); *Le monete dello stato estense: due secoli di coniazione nella zecca di Modena (1598-1796)* (338); *Lo Stato di Modena: una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa* (343).

L'esiguità dello spazio a disposizione non ci permette di segnalare tutti i numerosi articoli, spesso di sapore più limitato ma egualmente ricchi di informazioni su monete rare o inedite, pubblicati su periodici destinati al mondo dei collezionisti (per l'Italia specialmente *Cronaca Numismatica*, *Panorama Numismatico*, *La Numismatica* oltre alle numerose pubblicazioni curate dai circoli numismatici, alcune addirittura a carattere monografico).

In Toscana le serie speciali coniate a Firenze dai Granduchi per gli scambi commerciali con il Levante, sono studiate da Stumpo (570),con una particolare attenzione per la circolazione monetaria sulla piazza di Livorno, Balbi de Caro (379, 53), Frattarelli Fischer (249), Mangiarotti (354).

Le monete della zecca aretina presenti nelle collezioni del Museo Statale di Arte Medioevale e Moderna di Arezzo sono illustrate da Franca Maria Vanni (622); della stessa autrice anche uno studio sulle monete della Garfagnana (623) e un excursus sulle varie sedi della zecca di Lucca dall'epoca longobarda ai Borboni (625). Da segnalare, inoltre, una serie di pubblicazioni che illustrano alcune collezioni toscane: la collezione di monete della Pinacoteca di Volterra (631), le monete delle zecche minori toscane nelle collezioni del Bargello (632) e, sempre del Bargello, le monete dei Lorena dell'antica collezione mediceo-lorenese (576). Per Siena la collezione di monete del Monte dei Paschi di Siena è illustrata da Bergamini (90, 334) e da Balbi de Caro e Angeli Bufalini (51, 57).

Da segnalare inoltre come il rinvenimento di alcune monete di varie epoche durante i lavori di scavo nel Castello di Scarlino nella Toscana meridionale abbiano fornito lo spunto per un esame della circolazione monetaria di quell'area (496).

Scarseggiano i lavori di insieme sulla ricca produzione delle zecche umbre e marchigiane: fra le pochissime eccezioni da segnalare lo studio di Finetti sulla zecca di Perugia nel quale l'autore, attraverso un accurato esame di materiale edito e inedito e con il supporto di documenti conservati nell'Archivio di Stato di Perugia, riesamina le emissioni della città umbra tra XIII e XVI secolo (240).

Per l'Umbria prosegue la pubblicazione dei Cataloghi Regionali dei Beni Culturali: per le raccolte di monete si veda Finetti per le Raccolte Comunali di Assisi (241, 466) e Finetti-Catalli per la Pinacoteca Comunale di Terni (239).

Per le zecche marchigiane la produzione di monete e medaglie dei Della Rovere ad Urbino è esaminata da Gorini (282). Altri lavori mostrano un interesse episodico per eventi di scarso rilievo storico (Pesaro, 75; Urbino 211, 536; Sanseverino 425; Pergola 336; Fermo 486; Dipartimento del Musone 488; Camerino 489); per collezionisti il lavoro di Cavicchi su Urbino (135).

La puntuale catalogazione delle monete rinvenute nel sarcofago di Flavio Giulio Catervio a Tolentino fornisce ad Alteri l'occasione per analizzare il flusso dei pellegrini nel centro marchigiano (9, 11), mentre Michele Chimienti, partendo dall'esame di un ripostiglio di monete della fine del XVIII secolo ritrovato a Faenza, coglie l'occasione per esaminare la contemporanea monetazione pontificia (141). Monete pontificie sono presenti

anche nel tesoro trovato a Sant Pere de Rodes, esemplarmente edito a cura del Museo Nacional d'Art de Catalunya (217-218).

Per la Roma dei Papi, inoltre, piccole esposizioni a carattere episodico hanno reso possibile la presentazione al pubblico di materiali numismatici appartenenti alle collezioni vaticane (12-13, 15).

Per lo Stato Pontificio, oltre ai brevi studi su monete e medaglie ravennati dell'età di Paolo III (432), su monete e medaglie di Pio VIII (372) e su "monete apocrife" e medaglie emesse durante il soggiorno di Pio IX a Gaeta (404), va segnalata la ricerca di Roberta Masini sugli investimenti nei titoli del debito pubblico pontificio nella seconda metà del Seicento (368), che riportano il discorso monetario su un piano storico-economico di più ampio interesse per la ricerca scientifica.

Per il Regno di Napoli e per la Sicilia, oltre a sporadici lavori di interesse episodico (48, 387, 502), che riguardano anche le emissioni rivoluzionarie (403), da segnalare per il Settecento napoletano alcuni studi sulla politica monetaria (319) e sulla finanza pubblica (107) e, più in generale per l'età moderna, sul ruolo dei mercanti genovesi nel Regno di Napoli (201, 415).

Per quanto riguarda i rinvenimenti di monete da segnalare il ripostiglio di monete napoletane rinvenuto a San Vito dei Normanni e pubblicato in modo molto stringato nella serie milanese dei *RMIDoC* (479).

Il recentissimo cambio della moneta nei paesi dell'Unione Europea ha inoltre stimolato, accanto al dibattito politico, l'interesse sui fatti monetari del passato: da qui la realizzazione di alcune Mostre dedicate all'Euro (6, 10, 224, 313), che hanno fornito agli organizzatori l'occasione per ripercorrere a grandi linee le principali tappe della storia monetaria d'Italia e d'Europa (626), con l'occhio puntato su momenti particolarmente significativi come la nascita del sistema decimale del franco/lira, diffusosi in Italia e in Europa al seguito degli eserciti francesi o i patti di Parigi del 1865, che portarono alla nascita dell'Unione Monetaria Latina (188, 215, 216, 394, 424, 435).

Esclusivamente al mondo dei collezionisti è invece destinato il lavoro di Lusuardi sui "marenghi d'oro" (348).

Un breve cenno, da ultimo, sul nascente interesse per le emissioni di cartamoneta. Balbi de Caro-Fina, sulla base di inediti documenti di archivio, hanno ricostruito la storia delle emissioni di banconote da parte della Banca d'Italia (52). Stimolante il saggio di Mori sulle monete in generale e sulla cartamoneta in particolare (405), mentre appare destinato a soddisfare esclusivamente le esigenze di un nascente collezionismo il catalogo della mostra di Parma del 1996 di Crapanzano (172).

Bibliografía

1. *"Se non v'è denar, l'Arcadia...è presto terminata". Simbolismo nelle monete e nelle medaglie tra controriforma e secolo dei lumi*, (Trento, 1997).
2. Abele, E., Bianchini, S., La mostra. Il gruzzolo di monete di un pellegrino del X secolo, *La città nascosta. Venti anni di scoperte archeologiche a Lucca*, a cura di E.Abele, S.Bianchini, (Lucca, 2001), p. 25.
3. Acquisitions for 1999, Medieval, *AJN*, s. II, 12 (2000), p. 267-269.
4. Ahumada Da Silva, I., Il tesoretto di monete medioevali dalla chiesa dei Santi Andrea e Anna di Perteole, *Patriarchi. Quindici secoli di civiltà fra l'Adriatico e l'Europa centrale*, catalogo della mostra a cura di S.Tavano, G.Bergamini, (Ginevra-Milano, 2000), p. 228-229.
5. Albertario, M., *Ducato di Milano. Francesco II Sforza (1522-25, 1529-35). Iconografia ed ico-*

nologia tra i modelli della tradizione milanese ed il ritratto di Tiziano, (Milano, 2001), (Iconografica, 5).
6. *Alle radici dell'Euro. Quando la moneta fa la storia*, catalogo della mostra, (Treviso, 2001).
7. Alram, M., Die mittelalterlichen Münzschatzfunde in Österreich 1991-1996, *XII. Internationaler Kongress Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, a cura di B.Kluge, B.Weisser, (Berlin, 2000), p. 1002-1005.
8. Alram, M., Winter, H., Metlich, M., Ein mittelalterlichen Münzschatz des 15. Jarhundert aus St. Valentin in Niederösterreich, *NZ*, 104-105 (1997), p. 109-185.
9. Alteri, G., Appendice numismatica, in Nestori, A., *Il mausoleo e il sarcofago di Flavius Iulius Catervius a Tolentino*, (Città del Vaticano, 1996), cfr. n. 11.
10. Alteri, G., *Dall'oro di ieri all'Euro di oggi: breve storia della moneta nel bacino del Mediterraneo*, catalogo della mostra, (Città del Vaticano, 2000).
11. Alteri, G., Le monete del sarcofago di Catervio, *BollNum*, 26-27 (1996), p. 7-168, cfr. n. 10).
12. Alteri, G., *Mirabilia Urbis in nummis.Vedute di Roma sulle monete papali conservate nei Medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana*, catalogo della mostra, (Città del Vaticano, 2001).
13. Alteri, G., *Monete degli Anni Santi dal Medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana*, catalogo della mostra, (Vicenza, 1999).
14. Alteri, G., *Monete e medaglie dei Cavalieri di S. Giovanni di Gerusalemme da Rodi a Malta*, catalogo della mostra, (Taranto, 1996).
15. Alteri, G., Monete e medaglie del pontificato di Clemente XII (1758-1769), *Piranesi e l'Aventino*, catalogo della mostra, (Roma, 1998).
16. Alteri, G., *Monete e medaglie di Sisto IV*, catalogo della mostra, (Roma, 1997), con interventi di F. Benzi e C. Crescentini.
17. Amato, M., *Il bivio della moneta. Problemi monetari e pensiero del denaro nel Settecento italiano*, (Milano, 1999).
18. Amato, M., Scudi, fiere, principi e banchieri. Il problema monetario del cambio in epoca rinascimentale, *Lo scudo d'oro. Moneta e potere da Augusto a Carlo V*, Catalogo della Mostra a cura di S. Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. VII, 10-18.
19. Annetta, E., Gli edifici tra il ponte degli Spinola e Palazzo San Giorgio, *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996), p. 106-109.
20. Annetta, E., Melli, P., Genova. La fornace della zecca, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 281-286.
21. Aquilano, D., Insediamento, popolamento e commercio nel contesto costiero abruzzese e molisano (sec. XI-XIV), *MEFRM*, 1091 (1997), p. 59-130.
22. *Aquileia Nostra*, LXVIII (1997), p. 416.
23. *Archeologia urbana a Finalborgo: 1997-2001*, testo dei pannelli della mostra, (Finalborgo, 2001).
24. *Archeologia urbana a Pavia*, II, a cura di S. Nepoti, (Milano, 2000).
25. *ArchMedio*, oltre ai contributi citati singolarmente sotto il nome dell' autore, contengono indicazioni sul rinvenimento di monete medievali i saggi corrispondenti alle seguenti pagine: XXIII (1996), p. 129-205; XXIV (1997), p. 55-86; 129-143, 173-181, 311-411; XXV (1998), p. 103-115, 143-174; XXVI (1999), p. 121-132, 217-254; XXVII (2000), p. 147-175, 219-27, 259-295, 357-364; XXVIII (2001), p. 127-147, 399-416; 407), 488-489).
26. Arslan, E. A, La Collezione Verri nella Banca Commerciale Italiana, in Crippa, S., Crippa, C., *Le monete della Zecca di Milano nella Collezione di Pietro Verri*, (Milano, 1998), p. IV-8.
27. Arslan, E. A., Ambrogio e la sua moneta, *Ambrogio. L'immagine e il volto. Arte dal XIV al XVII* secolo, catalogo della mostra, (Milano, 1998), p. 34-44.
28. Arslan, E.A., Ancora sulla circolazione della moneta in rame nella Calabria di X-XII sec., *Società e insediamento in Italia Meridionale nell'età dei Normanni. Actes du séminaire de Roccelletta di Borgia, 12-13.11.1994*, *M.E.F.R.M.*, 110 (1998), 1, p. 359-378.
29. Arslan, E.A., Bonora, E., Ferretti, F., Le monete medievali e moderne, *S.Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, a cura di T.Mannoni, G.Murialdo, (Bordighera, 2001), p. 717-718.
30. Arslan, E.A., Catalogo delle monete, *Cellae in Hospitali exsistentes. Gli scavi nei cortili della Ca' Granda*, a cura di G.Sena Chiesa, (Milano, 1998), p. 136.
31. Arslan, E.A., Il ripostiglio di Pellio, *Dai Celti ai castelli medievali. Ricerche archeologiche tra Benaco e Lario*, a cura di G.P. Brogiolo, (Mantova, 2001), p. 146-149; cfr. Id, Gli scavi nei sito fortifi-

cato di Pellio Intelvi (CO). Notizie preliminari, Il ripostiglio di Pellio. Segnalazione, *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, Brescia 28 sett.-1 ott.* 2000, a cura di G.P.Brogiolo, (Firenze, 2000), p. 150-153.

32. Arslan, E.A., La testimonianza della moneta, *La città e la sua memoria: Milano e la tradizione di S.Ambrogio*, catalogo della mostra a cura di S.Lusuardi Siena, (Milano, 1997), p. 63-67, 34-135, 175-177.
33. Arslan, E.A., Le monete di via Moneta, *Milano tra l'età repubblicana e l'età augustea. Atti del convegno di studi 26-27 marzo 1999*, (Milano, 2000), p. 141-179.
34. Arslan, E.A., Le monete medioevali di Abbazia, *Storia delle terre di Albino dalle origini al 1945*, a cura di A.Bellotti, G.O. Bravi, P.M. Soglian, (Brescia, 1996), p. 91.
35. Arslan, E.A., Le monete, in *Carta archeologica della Lombardia*, V, *Brescia. La città.*, a cura di F.Rossi, (Modena, 1996), p. 225-242.
36. Arslan, E.A., Le monete, *La Provincia di Catanzaro*, XVI, 3 (1998), p. 12-40.
37. Arslan, E.A., Le monete, *Santa Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992. Reperti preromani, romani e alto medievali*, a cura di G.P. Brogiolo, (Firenze, 1999), p. 347-399.
38. Arslan, E.A., Le trésor de monnaies normandes et françaises d'Allifae (Campanie, XIIe siècle), *I.N.C.Newsletter*, 30 (Printemps/été 1997), p. 6-7.
39. Arslan, E.A., Monete armene in Italia. Prime segnalazioni per una mappa dei ritrovamenti, *NotChiostroMonMagg*, LXVII-LXVIII (2001), p. 81-86.
40. Arslan, E.A., Monete longobarde e carolinge, *Nummi selecti*, a cura di N.Vismara, R.Martini, (Milano, 1996), p. 304-315.
41. Arslan, E.A., Zecche e circolazione della moneta, *Il futuro dei Longobardi. L'Italia e la costruzione dell'Europa di Carlo Magno*, a cura di C.Bertelli e G.P. Brogiolo, (Milano, 2000), p. 107-121.
42. Asolati, M., Crisafulli, C., "I bezzi non li voggio...zireme un capital de zecca...". Brevi note sul denaro nel settecento, *Il mondo di Giacomo Casanova. Un veneziano in Europa 1725-1798*, catalogo della mostra, (Marsilio, 1998), p. 85-87.
43. Asolati, M., Crisafulli, C., Dalla zecca dei Dogi alla zecca degli Imperatori, *Dai Dogi agli Imperatori. La fine della Repubblica tra Storia e Mito*, catalogo della mostra, (Milano, 1997), p. 201-209.
44. Asolati, M., Crisafulli, C., Le collezioni numismatiche, *Lo Statuario pubblico della Serenissima. Due secoli di collezionismo di antichità 1596-1797*, catalogo della mostra a cura di I.Favaretto, (Cittadella, 1997), p. 246-281.
45. Asolati, M., Crisafulli, C., Monete, cartamoneta e medaglie del Quarantotto, *Venezia Quarantotto. Episodi, luoghi e protagonisti di una rivoluzione 1848-49*, catalogo della mostra a cura di G.Romanelli, M. Gottardi, F. Lugato, C. Tonini, (Milano, 1998), p. 182-187.
46. Asolati, M., Monete in Laguna. La moneta, *ArcheoVenezia*, X, 4 (dicembre 2000), p. 1-4.
47. Auberson, A.-F., Les monnaies dans le tombes: l'exemple de l'église Saint Étienne de Bellegarde (Jaun), *Trouvailles monétaires de tombes. Actes du deuxième colloque international du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires (Neuchâtel, 3-4 mars 1995)*, a cura di O.F.Dubois e S. Frey-Kupper, (Lausanne, 1999), p. 127-137.
48. Auricchio, G. D., A proposito di un'emissione monetaria di Francesco II di Borbone, *RIN*, XCVIII (1997), p. 317-19.
49. Baker, J., Three fourteenth century coin hoards from Apulia containing *gigliati* and Greek *deniers tournois*, *RIN*, CII (2001), p. 221-280.
50. Balbi de Caro, S., "I metalli e la moneta" in mostra a Roma, *BollNum*, 32-33 (1999), p. 131-134.
51. Balbi de Caro, S., Angeli Bufalini, G., *Uomini e monete in terra di Siena*, (Ospedaletto, Pisa, 2001).
52. Balbi de Caro, S., *Banca d'Italia. Museo della Banconota*: I, *I biglietti della Banca d'Italia, cento anni di storia*; II, *I biglietti della Banca d'Italia, Atlante*; *normativa* (ricerche di archivio di Gianni Fina), *BollNum mon*, 11. 1-2 (2000).
53. Balbi de Caro, S., La monetazione granducale per Livorno, *Merci e monete a Livorno in età granducale*, a cura di S. Balbi de Caro, (Milano, 1997), p. 147-158; Appendice II, p. 266-268.
54. Balbi de Caro, S., Mantova e i Gonzaga nel Quattrocento. Lineamenti di una politica monetaria nell'età di Ludovico II, [*Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*], VII, *Le monete dei Gonzaga. Addenda*, (Milano, 2001), p. 11-22.
55. Balbi de Caro, S., Moneta e mercato nell'Europa moderna: l'écu au soleil, *Lo scudo d'oro. Moneta e potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S. Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. VIII, 2-5.

56. Balbi de Caro, S., Monete e banche, *Adriatico mare d'Europa. L'economia e la storia*, a cura di E. Turri, D. Zumiani, (Cinisello Balsamo, Milano, 2001), p. 202-209.
57. Balbi de Caro, S.,. Merci e monete in terra di Siena, in Balbi de Caro, S., Angeli Bufalini, G., *Uomini e monete in terra di Siena*, (Ospedaletto, Pisa, 2001), p. 111-147.
58. Baldassarri, M., Lo scavo della contrada di S. Domenico al Priamàr (Savona): Un gruzzolo di monete genovesi, savonesi e francesi del XIV secolo, *ArchMedio*, XXIII (1996), p. 386-388.
59. Baldassarri, M., Milanese, M., Pisa, quartiere di Kinzica, via Toselli 23. 2001, *ArcheMedio*, XXVIII (2001), p. 406-407.
60. Baldelli, F., Borsari, A., L'immagine di San Geminiano, patrono di Modena, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 131-132.
61. Banti, A., *Tessere mercantili italiane. In uso fra i secoli XIII-XV*, (Firenze, 2000).
62. Barello, F., Le monete, *Una città nel medioevo. Archeologia ad Alba dal VI al XV secolo*, (Alba, 1999), p. 285-288.
63. Barello, F., Piazza San Giovanni. Ripostiglio monetale, *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*, 15 (1998), p. 240-243.
64. Barello, F., Riflessioni sulle monete degli scavi di Gerace e Tropea, *Società e insediamento in Italia Meridionale nell'età dei Normanni. Actes du séminaire de Roccelletta di Borgia, 12-13.11.1994*, *M.E.F.R.M.*, 110 (1998), 1, p. 425-430.
65. Barello, F., Rinvenimenti monetali, *San Michele diTrino (VC). Dal villaggio romano al castello medievale*, a cura di M.M.Negro Ponzi mancini, (Firenze, 1999), p. 443-451.
66. Barello, F., Un ripostiglio monetale del XVII secolo, *Dai Bagienni a Bredulum. Il pianoro di Breolungi tra archeologia e storia*, a cura di M.Venturino Gambari, (Torino, 2001), p. 169-172.
67. Bartczak, A, Butent-Stefaniak, B., The 10th century hoard of Lasowice, voivodeship of Opole (in polacco), *WN*, XLI (1997), p. 29-69.
68. Basetti, G., Carantani, V., *Le monete di Giovanni II Bentivoglio Signore di Antegnate e Covo (1494-1509*, (Bergamo, 2000).
69. Bateson, J.D., Campbell, I.G., *Byzantine and early medieval Western European Coins in the Hunter Coin Cabinet. University of Glasgow*, (London, 1998).
70. Baumgartner, I., Fonti scritte per la numismatica patriarcale, *Aquileia e il suo Patriarcato. Atti del Convegno Internazionale di Studio (Udine, 21-23 ottobre 1999)*, a cura di S.Tavano, G.Bergamini, S.Cavazza, (Udine, 2000), p. 237-257.
71. Bazzini, M., Catalogo, *Ritrovamenti monetali di superficie nel territorio parmense*, (Parma, 1996), (Gruppo Culturale Quingento, Quaderno 1996), p. 13-59.
72. Bazzini, M., Le monete, *Testimonianze archeologiche al castello di Rivalta (PR)*, (Parma, 1996) (Gruppo Culturale Quingento, Quaderno 1997), p. 40-46.
73. Bazzini, M., Materiali dall'Isola di Pianosa presenti nelle collezioni dei Musei Civici di Reggio Emilia, *Reggio Emilia. Musei Civici, Pagine d'Archeologia*, (1999), n. 2 (per quanto riguarda le monete medioevali si tratta però di materiali probabilmente provenienti dal territorio parmense, almeno a giudicare dalla loro composizione).
74. Bellesia, L., La carestia della moneta a Modena nel 1567, *RIN*, XCVII (1996), p. 215-225.
75. Bellesia, L., Classificazione dei Grossi di Giovanni Sforza Signore di Pesaro, *RIN*, CI (2000), p. 139-145.
76. Bellesia, L., Coni e punzoni rinascimentali della zecca di Reggio Emilia conservati nei Musei Civici, *Reggio Emilia. Musei Civici, Pagine d'Archeologia*, (1997), n. 3.
77. Bellesia, L., Due emissioni modenesi per il Levante, *RIN*, XCIX (1998), p. 315-325.
78. Bellesia, L., *Le monete dei Gonzaga di Novellara*, (Repubblica di San Marino, Serravalle, 1999).
79. Bellesia, L., *Le monete di Federico Landi principe di Val di Taro*, (Lugano, 1997).
80. Bellesia, L., *Le monete di Ferrara. Periodo Comunale ed Estense*, (Repubblica di San Marino, Serravalle, 2000).
81. Bellesia, L., *Le monete di Francesco d'Este marchese di Massa Lombarda*, (Lugano, 1997).
82. Bellesia, L., *Ricerche su zecche emiliane*, III, *Reggio Emilia*, (Repubblica di San Marino, Serravalle, 1998).
83. Bellesia, L., Systeme zur Stempelbestimmung bei den Scudi von Piacenza von 1628 bis 1636, *MÖNG* 36 (1996) p. 110-117.
84. Bellesia, L., Un piccolo gruppo di grossi matapan, *Panorama Numismatico*, 126 (gennaio 1999), p. 21-23.
85. Bellesia, L., Un vecchio rinvenimento di materiali di una zecca clandestina nel Veronese, *Panorama Numismatico*, 121 (Luglio/Agosto 1998), p. 20.

86. Bellocchi, L., Bologna: la zecca "vagante", *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 255-258.
87. Bellocchi, L., Conii e punzoni della Galleria Estense di Modena, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete dal Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 33-55.
88. Belošević, J., Preliminary information about the group find of 14th-15th c. medieval coins and jewelry in Pridraga near Novigrad, *NV*, 39 (1997), p. 80-100.
89. Bentini, J., Nobilitas Estensis, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 9-11.
90. Bergamini, M., La collezione numismatica di Emilio Bonci Casuccini. Formazione e vicende, *RIN*, CII (2001), p. 193-217.
91. Bernardelli, A., Gorini, G., Saccocci A., *Storia della Moneta a Vicenza*, (Padova, 1996).
92. Bernhard, G., Der Münzumlauf in Slowenien und Istrien aufgrund der Schriftquellen, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel (Graz, 1996), p. 395-403.
93. Bernocchi, M., *I quarteroli dei mercanti medioevali*, (Prato, 1996).
94. Berti, G. L., *Il Sistema monetario e la moneta d'oro di San Marino*, (San Marino, 1997).
95. Bertino, A. Monete dagli scavi della zecca, *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996), p. 137-139.
96. Bertino, I problemi della monetazione episcopale di Luni, *Centro studi Lunesi. Quaderni*, n.s., 3 (1997), p. 121-140.
97. Biaggi, E., *Otto secoli di storia delle monete sabaude*, III, *I Duchi e i Re, dal barocco alla rivoluzione francese: da Vittorio Amedeo I a Carlo Emanuele IV (1630-1802)*, (Torino, 1998).
98. Bijovsky, G., The numismatic material. Industrial and agricultural installations, *Atiqot*, XXXIV (1998), p. 189-90 (in lingua ebraica con riassunto in inglese).
99. Biordi, M., Materiali numismatici del Medioevo riminese, Il monetiere medioevale, *Medioevo fantastico e cortese. Arte a Rimini fra Comune e Signoria*, (Rimini, 1998), p. 65-71, 108-111.
100. Boanelli, F. (Roma). Un centro minore dell'Etruria meridionale alla luce delle nuove indagini archeologiche (secc. IX-XVI), *ArchMedio*, XXIV (1997), p. 264-282.
101. Boccolari, G., Un progetto di monetazione promosso da Francesco V d'Este per il Ducato di Modena e Reggio e mai realizzato, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 101-108.
102. Bompaire, M., Trésor de Templier et trésor de Juifs au XIVe siècle, *B.S.F.N.*, 53 (1998), p. 185-188.
103. Bompoire, M., Dhénin, M. et al., *Le trésor des Terraux*, catalogo della mostra, (Lyon, 1996) (*Bulletin des Musees et Monuments Lyonnais*, 1-2).
104. Bon, F., La collezione numismatica del Conte Francesco Antonini al Gabinetto Numismatico dei Civici Musei di Udine, *Quaderni Friulani di Archeologia*, IX (1999), p. 155-174.
105. Bonačić Mandinić, M., Coin finds from Sv. Vid at Vid near Metkovic (in croato), *Vjesnik za Arheogiju i Historiju Dalmatinsku*, 87-89 (1994-1996), p. 178-192.
106. Bonaiti, F., Nuccio, M., Uboldi, M., Il sito fortificato di Monte Marenzo (Lecco), *II congresso di Archeologia Medievale*, a cura di G.P. Brogiolo, (Firenze, 2000), p. 154-160.
107. Borriello, T., *La finanza pubblica napoletana. I donativi nel XVIII secolo*, (Napoli, 1999).
108. Briozzo, I., Viti, L., Recupero e restauro conservativo della fornace della zecca, *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996), p. 157-158.
109. Bruni, R., *1796-1807. Dallo scudo alla lira. Vicende monetarie a Ferrara*, (Bologna, 1998).
110. Bruni, R., *Aspetti della circolazione monetaria nel bolognese. I carlini semplici e doppi romani di mistura: dalle prime apparizioni sulla piazza bolognese alla loro ribattitura*, (Brescia, 1997).
111. Bruni, R., *La circolazione monetaria a Bologna tra il XVIII e il XIX secolo. Raccolta dei pesi monetari della Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna*, (Bologna, 1997).
112. Buenger Robbert, L., Il sistema monetario, *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, II, *L'età del Comune*, (Roma, 1995), p. 436.
113. Calabria, P., De Spirito, G., La zecca di Roma tra fine VII ed VIII secolo: una vexata quaestio, *Akten des XII. Internationalen Kongresses für christliche Archäeologie. Bonn 22.-28 September 1991*, parte I, a cura di E. Dassman, J. Engemann, (Münster, 1995), p. 603-608.
114. Callegher, B., Monete e tessere, *Castrum de Harperch apud Manzanum (1251-1431). Manzano e il suo castello: ricerche storiche ed indagini archeologiche*, a cura di S. Colussa, V. Tomadin, (Udine, 2000), p. 173-186.
115. Callegher, B., Monete medioevali dei secoli XI-XIII in Friuli. Ripostigli e singoli rinvenimenti, *Die*

Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992, a cura di R.Härtel (Graz, 1996), p. 339-362.

116. Callegher, B., Monete, medaglie e sigilli a Padova tra Duecento e Trecento, *Giotto e il suo tempo*, a cura di V.Sgarbi, (Milano, 2000), p. 276-282, 415-421.
117. Callegher, B., Tessere, bolle mercantili e bolle dogali della collezione "Guido Zattera" del Museo Bottacin di Padova, *RIN*, XCVII (1996), p. 1-28.
118. Callegher, B., Trento-Teatro Sociale: scavi 1990-1992. Le monete repubblicane, imperiali e medioevali: analisi critica e catalogo del complesso numismatico, *Materiali per la storia urbana di Tridentum. II. Ritrovamenti monetali*, a cura di E.Cavada, G.Gorini, (Trento, 1998), (Archeologia delle Alpi, 4), p. 7-341.
119. Cammarano, M., Recueil général des pièces de cinq sols ou douzièmes d'écu dits "luigini" (1642-1723), *Corpus Luiginorum*, (Monaco, 1998), p. 1-336.
120. Campanelli, A., Nuovi dati sulla circolazione monetale di età medioevale in area adriatica: il ripostiglio da Città S. Angelo (Pescara), *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 389-396.
121. Cancila, R., Fisco, Stato, società nella Sicilia della prima età moderna, *Società e Storia*, 73 (1996), p. 527 ss.
122. Carroccio, B., Castrizio D., Contributo alla studio della circolazione monetale nella Calabria medievale: il tesoretto di Paracopio di Bova (RC), *Klearchos*, 137-148 (1993-1995, pubbl. 1997), p. 133-140.
123. Cassandro, M., Le fiere nell'economia europea medioevale e della prima età moderna, *Studi Storici Luigi Simeoni*, 1 (2001), p. 9 ss.
124. Cassarino Tranchina, P., Vita dei medaglieri. Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Siracusa. Gabinetto Numismatico. Ripostigli di età medioevale e moderna, *AIIN*, 42 (1995), p. 209-225.
125. Castrizio, D., Le età medievale e moderna, *Moneta come moneta perché? Introduzione al Monetiere di Gela*, (Palermo, 2001), p. 83-89.
126. Castrizio, D., Due ripostigli del XV secolo da Calamizzi (RC), *RIN*, C (1999), p. 257-283.
127. Catalli, F., *et al.*, *Caput Africae*, II, *Indagini archeologiche a Piazza Celimontana (1984-1988). Tutte Le monete. La ceramica e gli altri reperti di età post-classica*, (Roma, 1997), p. 9-36.
128. Cattini, M., La politica della zecca modenese: da Cesare I a Francesco III d'Este (1598-1780), *Boll-Num*, 30-31 (1998), p. 73-101.
129. Cattini, M., Argento, oro e monete in Europa dal IX al XV secolo, *Lo scudo d'oro. Moneta e Potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S.Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. VI.2.
130. Cattini, M., Il ritorno dell'oro in Europa, *Il lungo cammino dell'Euro. Libri mappe monete*, catalogo della mostra a cura di S. Balbi de Caro, M. Nanetti, (Roma, 2001), p. 71-86.
131. Cattini, M., Le monete dello Stato di Modena nei secoli XVII e XVIII, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola (Modena), 1997), p. 57-70.
132. Cattini, M., Tutta la moneta che serve, *Il lungo cammino dell'Euro. Libri mappe monete*, catalogo della mostra a cura di S. Balbi de Caro, M. Nanetti, (Roma, 2001), p. 91-115.
133. Cavada, E., La chiesa "scomparsa": indagini archeologiche nella Chiesa di S. Vigilio a Molveno, *S. Vigilio a Molveno. Una chiesa ritrovata*, a cura di E.Cavada, (Trento, 1996), p. 31-62.
134. Cavani, P.L., Le spedizioni degli oggetti d'arte della Galleria delle Medaglie a Venezia, *Modena Napoleonica nella Cronaca di Antonio Rovatti*, *Modena Repubblicana 1798-99*, (Milano, 1996), p. 39-45, 55-58.
135. Cavicchi, A., *Le monete del Ducato d'Urbino, Da Guidantonio da Montefeltro a Francesco Maria II della Rovere*, (S. Angelo in Vado, 2001).
136. Chambers, D.S., Merit and money: the Procurators of St. Mark ad their *commissioni*, 1433-1605, *Journal of the Warbourg and Coultard Institutes*, 60 (1998), p. 23-88.
137. Charlet, C., Tissière, A., La collection de monnaies des princes de Gonzague-Nevers au Musée de l'Ardenne a Charleville-Mezières, [*Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*], VII, *Le monete dei Gonzaga*, (Milano, 2001), p. 145-146.
138. Chiaravalle, M., *La monetazione dei Trivulzio nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano*, (Milano, 1996).
139. Chiaravalle, M., Le sedi della zecca di Milano, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'an-*

tichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999, (Milano, 2001), p. 247-254.

140. Chimienti, M., La zecca di Bologna, evoluzione degli ambienti e delle attrezzature dedotta da alcuni inventari, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 259-279.
141. Chimienti, M., Ripostiglio monetale della fine del XVIII secolo ritrovato a Faenza e monetazione pontificia contemporanea, *NotChiostroMonMagg*, LXV-LXVI (2000), p. 87-182.
142. Ciampoltrini, G., Il ripostiglio quattrocentesco della Chiesa di San Quirico all'Olivo in Lucca, *Momus*, V-VI (1996), p. 52-61.
143. Ciampoltrini, G., Notini, P., Rossi, G., Aspetti della cultura materiale in Garfagnana tra XII e XIII secolo. Un contesto da Pieve Fosciana, *La Garfagnana dai Longobardi alla fine della Marca Canossana. Atti del convegno tenuto a Castenuovo Garfagnana il 9-10 Settembre 1995*, a cura di P. Bonacini, (Modena, 1998), p. 297-327.
144. Ciampoltrini, G., Notini, P., Rossi, G., Una zecca abusiva del XII secolo in Garfagnana, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 235-246.
145. Ciampoltrini, G., Un ripostiglio con provisini dal territorio di Lucca (Borgonuovo 1694), *RIN*, XCVIII (1997), p. 285-290.
146. Cicali, C., Catalogo [delle monete), *Poggio Imperiale a Poggibonsi. Dal villaggio di capanne al castello di pietra*, I, *Diagnostica archeologica e campagne di scavo 1991-1994*, a cura di M.Valenti, (Firenze, 1996), p. 317-326.
147. Cipolla, C. M., *Conquistadores, pirati, mercanti. La saga dell'argento spagnolo*, (Bologna, 1996).
148. Cipolla, C.M., *Le avventure della lira*, (Bologna, 2001, III ed.).
149. Ciuffardi, A., Sulla circolazione monetaria in Istria nei secoli XII e XIII con particolare attenzione alla presenza della moneta frisacense, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Hartel (Graz, 1996), p. 363–374.
150. Clairand, A., Hollard, D., Guerra, M., Un trésor de fausses monnaies ducales de Savoie découvert en 1955 à Samognat (Ain), *TM*, 16 (1997), p. 147-162.
151. Clairand, A., Un témoignage de l'occupation française en Italie: l'atelier monétaire de Modéne (1703-1706), *RN*, 152 (1997), p. 265-290.
152. Clairand, A., Una testimonianza numismatica dell'occupazione francese di Modena al tempo della guerra di successione spagnola, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 103-110.
153. Clerici, L., Fonctions de la monnaie et formes de paiement en Italie du Nord dans la seconde moitié du XV siècle. Les Livres Comptables de L'hopital des Proti de Vicence, *Histoire et Mesure*, XII (1997), n.1/2, p. 5-36.
154. Coin Hoards, *NC*: 156 (1996), n. 155 (v. sotto, Woodhead, n. 640), 165-166, 171; 158 (1998), n. 75 (v. sotto, Metcalf, n. 380); 159 (1999), n. 70; 161 (2001), n. 100 (cfr. sotto, Metcalf, n. 381), 101 (cfr. sotto, Metcalf, n. 381).
155. *Collezionisti si nasce.La Galleria di Matteo Campori a Modena*, (Modena, 1996).
156. Colombetti, L., Ritrovamenti monetali in provincia di Pavia, *Ticinum. Notizie Numismatiche*, II 3 (Dicembre 2001), p. 17-25.
157. Colombetti, L., Ritrovamenti monetali inediti, *Ticinum. Notizie Numismatiche*, II, 1 (Aprile 2001), p. 21-26.
158. Colonna, M., Le vicende del patrimonio ecclesiastico in Sicilia fra Sette e Ottocento: il caso dei Benedettini di S. Nicolò l'Arena e S. Maria di Licodia, *Nuova Economia e Storia*, 4 (1996), p. 397-424.
159. Comaschi, F., Di una trillina inedita a nome di Francesco Sforza per Pavia, *Ticinum. Notizie Numismatiche*, I, 2 (Agosto 2000), p. 19-20.
160. Contrucci, G., *Le monete del Ducato di Castro*, (Ischia di Castro, 1999).
161. Cook, B.J. The British Museum's Collection of Coins of the Gonzaga, [*Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*] VII, *Le monete dei Gonzaga*, (Milano, 2001), p. 147-150.
162. *Corpus Luiginorum*, a cura di M. Cammarano, (Monaco, 1998).
163. Corradini, E., Dal "camerone" alla Galleria dei Disegni e delle Medaglie nel Palazzo Ducale: vicende delle collezioni estensi tra Sei e Settecento, in *Sovrane passioni. Studi sul collezionismo estense*, catalogo della mostra a cura di J. Bentini, (Milano, 1998), p. 205 ss.
164. Corradini, E., Dalla zecca della Comunità alla zecca del Duca nella Modena capitale, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete dal Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 77-100.

165. Corradini, E., Gli zecchieri degli estensi (1598-1660): le burrascose vicende del primo sessantennio di monetazione modenese, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 59-71
166. Corradini, E., La zecca ducale di Modena: 1598-1796, *Lo Stato di Modena: una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa. Atti del Convegno, Modena 25-28 marzo* 1998, a cura di A. Spaggiari, G. Trenti, (Roma, 2001), p. 125-150.
167. Corradini, E., Le spoliazioni francesi delle collezioni dei duchi d'Este, *Modena Napoleonica nella Cronaca di Antonio Rovatti. Modena Repubblicana 1798-99*, (Milano, 1996), p. 9-38, 46-55.
168. Corradini, E., *Museo e Medagliere Estense tra Otto e Novecento*, (Modena, 1997).
169. Coti Zelati, S., Le monete di Offanengo nel medagliere di Brera, *Insula Fulcheria*, XXXI (dicembre 2001), p. 155-161.
170. Coupland, S., Quelches trovailles oubliées de monnaies carolingiennes, *BSFN*, 56 (2001), p. 107-110.
171. Coupland, S., The Coinage of Lothar I (840-855), *NC*, 161 (2001), p. 157-198.
172. Crapanzano, G., *Soldi d'Italia. Un secolo di cartamoneta*, catalogo della mostra, (Parma, 1996).
173. Crippa, C., Le monete di Milano, dalla dominazione austriaca alla chiusura della zecca, dal 1706 al 1892, (Milano, 1997).
174. Crippa, S., Crippa, C., *Le monete della zecca di Milano nella Collezione di Pietro Verri*, (Milano, 1998).
175. Crisafulli, C., Uomini e tecnologie monetarie: la visita di Du Bois alla zecca di Venezia, *Inspecto Nummo. Scritti di Numismatica, Medaglistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, a cura di A.Saccocci, (Padova, 2001), p. 165-181.
176. Crocicchio, G., Fusconi, G., Monete inedite di Ottavio e Alessandro Farnese per Piacenza, *RIN*, XCVII (1996), p. 227-241
177. Cunjia, R., *Capodistria Tardoromana e Altomedioevale*, (Capodistria, 1996), p. 70-71.
178. Cunnally, J., *Images of the Illustrious. The Numismatic Presence in the Renaissance*, (Princeton, 1999).
179. D'Angelo, F., Le emissioni di denari di Enrico VI di Svevia (1194-1197), *SM*, 49 (1999), p. 25-30.
180. D'Angelo, F., Le monete delle rivolte. Circolazione di denari sfregiati e di Muhammad Ibn 'Abbâd, *Federico e la Sicilia dalla terra alla Corona*, I, *Archeologia e Architettura*, a cura di C.A.Di Stefano, A. cadei, (Palermo, 1995), p. 91.
181. D'Angelo, F., Monete forestiere e gettoni di conto, *Federico e la Sicilia dalla terra alla Corona*, I, *Archeologia e Architettura*, a cura di C.A.Di stefano, A. cadei, (Palermo, 1995), p. 77-80.
182. D'Angelo, F., Un "minimo di mistura" inedito di re Ruggero II di Sicilia, *SM*, 41 (1996), p. 11-13.
183. D'Arienzo, V., *L'Arrendamento del sale dei Quattro Fondaci. Struttura, organizzazione, consumi (1649-1724)*, (Salerno, 1996).
184. Day, J., *Money & Finance in the Age of Merchant Capitalism*, (Oxford, 1999).
185. Day, J., Naissance et mort des monnaies de compte (XIIIe-XVIIIe siècles), *RN*, 153 (1998), p. 335-343 = *Homenagem a Mário Gomes Marques*, (Sintra, 2000), p. 165-173.
186. Day, W., The monetary reforms of Charlemagne and the circulation of money in early medieval Campania, *Early Medieval Europe*, 6 (1997), p. 25-45.
187. De Benedittis, G., Lafaurie, J., Trésor de monnaies carolingiennes de VIIIe siècle trouvé à Larino (Italie, Molise), *RN*, 153 (1998), p. 217-243.
188. De Cecco, M., Einaudi, L., Moneta e unioni monetarie dalla rivoluzione francese all'euro, *Il lungo cammino dell'Euro. Libri mappe monete*, catalogo della mostra a cura di S. Balbi de Caro, M. Nanetti, (Roma, 2001), p. 117-172.
189. De Maddalena, A., Pecunia e moneta. Breve rivisitazione storica delle divinità patrone della dovizia, *ArchStorLomb*, 123 (1997), p. 11-38.
190. De Nardo, E., Rinvenimenti monetali, *Frammenti di luce. Storia, archeologia e misteri di una pieve medievale alpina: Santo Stefano a Cesclans. Comune di Cavazzo Carnico (UD)*, (Quinto di Treviso, 1998), p. 123-130.
191. De Rover, F.E., *L'arte delle seta a Firenze nei secoli XIV e XV*, (Firenze, 1999).
192. De Ruitz, M., *Monete a Venezia nel tardo Medioevo. Un ritorno alle fonti*, (Treviso, 2001).
193. Degrassi, D., Uso del denaro e circolazione monetaria in Friuli e nel litorale alto-adriatico tra la metà del XII e la metà del XIII secolo, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R. Härtel (Graz, 1996), p. 313–338.
194. Depeyrot, G., *Le numerarire carolingien. Corpus des monnaies, Deuxieme edition augmentee*, (Wetteren, 1998).

195. *Der Goldschatz vom Neupfarrplatz. Ein spätmittelalterlicher Münzfund in Regensburg*, (Rgensburg, 1997).
196. Devilla, P., Monete Patriarcali ne *Le Antichità d'Aquileia* di Gian Domenico Bertoli e nella trattatistica friulana del XVIII secolo, *Aquileia Nostra*, LXX (1999), p. 218-258.
197. Dhénin, M.– Duplessy, J., Note sur un trésor de pièces de cinq sols provenant de Grèce conservé au Cabinet des Médailles de la Bibliothèque nationale de France, *Corpus Luiginorum*, (Monaco, 1998), p. 371-404.
198. Dhénin, M., Douzièmes d'écu, pièces de cinq sols et luigini conservés au Cabinet des Médailles de la Bibliothèque nationale de France, *Corpus Luiginorum*, (Monaco, 1998), p. 337-369.
199. Dhénin, M., Les monnaies des princes de Gonzague à la Bibliothèque nationale de France, [*Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*], VII, *Le monete dei Gonzaga*, (Milano, 2001), p. 151-153.
200. Di Pietro Lombardi, P., Le imprese estensi come ritratto emblematico del principe, *Gli Estensi. La corte di Ferrara*, a cura di R. Iotti, (Modena, 1997), p. 183-232.
201. Di Taranto, G., Sul ruolo dei mercanti genovesi nel Regno di Napoli in età moderna, *Nuova Economia e Storia*, 1 (1997), p. 99-103
202. Di Virgilio, S., *La monetazione dell'Emilia-Romagna nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano*, parte I, *Bologna-Ferrara*, (Milano, 2000).
203. Di Virgilio, S., *Le monete di Ravenna*, (Monaco, 1998).
204. Diaz Tabernero, J., Zäch, B., Eine Münzbörse des 10. Jahrhunderts aus dem Kloster St. Nicolai in Chur, *Archeologia Svizzera*, 23 (2000), n. 2, p. 89-92.
205. Diaz Tabernero, J., Die Fundmünzen aus dem Kloster St. Johann in Müstair (GR): Vorbericht, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 443-446.
206. Diaz Tabernero, J., Geld als Quelle der Geschichte: Die Münzen aus den Ausgrabungen in der Pfarrkirche St. Vincentius in Pleif bei Vella, *Bündner Monatsblatt*, 6 (2000), p. 427-442.
207. Diaz Tabernero, J., I denari piccoli di Verona: tentativo di una tipologia, *SM*, 51 (2001), p. 45-49.
208. *Dictionnaire de numismatique*, Larousse, (Paris, 2001).
209. *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel (Graz, 1996).
210. *Die Sammlung nachantiker Münzen und Medaillen im Zisterzienserstift Wilhering*, I, *Die mittelalterlichen und neuzaitliche Münzen*, (Wien, 1998) (Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik, 3).
211. Diotallevi, D., Un tesoretto a Palazzo, *Urbino Palazzo Ducale. Testimonianze inedite della vita di corte*, catalogo della mostra a cura di M.Giannatiempo Lopez, (Urbino, 1997), p. 65-75.
212. Donati, P., *Venticinque anni alla Direzione dell'Ufficio Cantonale dei monumenti storici. Archeologia e monumenti nel Ticino. Bibliografia degli scritti. Antologia di testi editi e inediti*, a cura di G.Foletti, (Bellinzona, 1999). p. 411.
213. Doty, R. G., Tecnologia numismatica e sovranità politica: il caso di Modena, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 133-151.
214. Duplessy, J., *Les trésors monétaires médiévaux et modernes découverts en France*, II, *(1223-1385)*, (Paris, 1995).
215. Einaudi, L., "The generous utopia of yesterday can become the practical achievement of tomorrow": 1000 years of monetary union in Europe, *National Institute Economic Review*, 172 (2000), p. 90-104.
216. Einaudi, L., *Money and Politics: European Monetary Union and the Gold Standard (1865-73)*, (Oxford, 2001).
217. *El Tesoro de Sant Pere de Rodes. Moneda, comercio y arte a principios del siglo XVI*, *MNAC*, (Barcelona, 1999), (Guida all'esposizione, con testi di Teresa Marot, con la collaborazione di Montserrat Maturò i Pladelasala e Anna M. Puig i Griessenberger).
218. *El Tesoro de Sant Pere de Rodes. Una ocultación de monedas de oro y de plata a principios del siglo XVI*, *MNAC*, (Barcelona, 1999), (con testi di Teresa Marot, Maria Clua i Mercadal, Montserrat Maturò i Pladelasala, Anna M. Puig i Griessenberger).
219. Ercolani Cocchi, E., I Farnese e il Ducato nelle monete e nelle medaglie, *I Farnese al castello di Bardi*, (Parma, 1997), p. 58-69.
220. Ercolani Cocchi, E., Aspetti storici, culturali e artistici della monetazione dei Gonzaga a Mantova, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca*

Agricola Mantovana I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (Milano, 1996), p. 63-89.

221. Ercolani Cocchi, E., La monetazione estense nel periodo ferrarese, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 11-38.
222. Ercolani Cocchi, E., Note di circolazione monetaria in area emiliano-romagnola e marchigiana, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 343-380.
223. Ercolani Cocchi, E., Santi cittadini ed emblemi araldici nella moneta di Sigismondo, *Il potere, le arti, la guerra. Lo splendore dei Malatesta*, catalogo della mostra, (Milano, 2001), p. 33-39.
224. *Exhibition Euro. A currency for Europe. The history of money*, (Thessaloniki, 2001).
225. F. D'Aiola, Le monete, *Larciano: museo e territorio*, a cura di M. Milanese, A. Patera, E. Pieri, (Roma, 1997), p. 75-81.
226. Fea, G., Censimento numismatico del Comune di Cherasco, *Quaderni del Museo G.B. Adriani di Cherasco*, 2 (1998), p. 31-8.
227. Fea, G., Il ritrovamento monetale di Santa Maria del Carmine in Cherasco, *Quaderni del Museo G.B. Adriani di Cherasco* 2 (1998), p. 15-29.
228. Fea, G., La zecca di Cuneo angioina. *Cuneo da Ottocento anni. 1198-1988*, (Savigliano, 1988), p. 84-87.
229. Feller, L., *Les Abruzzes Médiévales. Territorire, économie et société en Italie Centrale du IXe au XIIe siècle*, (Roma, 1998).
230. Feller, L., Les conditions de la circulation monétaire dans le péripherie du royaume d'Italie (Sabine et Abruzzes, IXe-XIIe siècle), *L'argent au Moyen Âge. XXVIIIe Congrès de la S.H.M.H.S. (Clermont-Ferrand, 30 mai-1er juin 1997)*, (Paris, 1998), p. 61-75.
231. Felloni, G., Alle origini della moneta genovese, *La Casana*, XXXIX (1997), n. 2, p. 2-11; Id., Genova organizza la sua zecca e le sue monete cominciano a correre per il mondo, *La Casana*, XL (1998), p. 2-9; cfr. n.234.
232. Felloni, G., Economie, finances et monnaies des possessions italiennes de Charles Quint, *L'escarchelle de Charles Quint. Monnaie et finances au XVIe siècle*, a cura di C. Logie, (Bruxelles, 2000), p. 235-263.
233. Felloni, G., *Scritti di storia economica*, (Genova, 1999).
234. Fenti, G., Fondelli, M., *Cabrino Fondulo dalla vecchia bibliografia alle nuove e inedite ricerche*, (Cremona, 2001).
235. Fenti, G., *La zecca di Cremona e le sue monete. Dalle origini nel 1155 fino al termine dell'attività*, (Cremona, 2001) = *BollStorCremonese*, II (1995), p. 65-120; IV (1997), p. 51-83; VI (1999).
236. Ferrari, D., La monetazione dei Gonzaga. Itinerari di ricerca nelle fonti di archivio, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (Milano, 1996), p. 99-111.
237. Ferro, W., *Storia di Savona e delle sue monete. Dagli albori al 1528. Emissioni inedite della Zecca di Savona*, (Savona, 2001).
238. Finetti, A., Boni e mali piczoli: moneta piccola locale e forestiera in Italia centrale (XIII-XV secolo), Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 67-86.
239. Finetti, A., La collezione di monete, sigilli e timbri della Pinacoteca Comunale "Orneore Metalli", *Pinacoteca Comunale "Orneore Metalli"*, a cura di L. Travaini, (Perugia, 2001), (Catalogo Regionale dei Beni Culturali dell'Umbria), p. 15, 40-101.
240. Finetti, A., *La zecca e le monete di Perugia nel Medioevo e nel Rinascimento*, (Perugia, 1997).
241. Finetti, A., Monete medievali e moderne. Pesi monetali. Tessere mercantili e gettoni. Medaglie. Placchette. Coni e stampi metallici. Sigilli, matrici sigillari e marchi, *Raccolte Comunali di Assisi. Monete, gettoni, medaglie, sigilli, misure e armi*, a cura di M. Matteini Chiari, (Perugia, 2000), (Catalogo Regionale dei Beni Culturali dell'Umbria), p. 51-82.
242. Finetti, A., Sigilli, medaglie e monete, *Pinacoteca comunale di Bettona*, a cura di V. Casale, (Perugia, 1996), p. 203-215.
243. Fiore Cavaliere, M.G., L'oratorio di San Martino, *I Sabini. La vita, la morte, gli dei*, catalogo della mostra, (Rieti, 1997).
244. Fiori, M., Sozzi, M., *Il "grosso Massetano"*, (Massa di Maremma, 1996).
245. Fiori, M., Sozzi, M., *La Monetazione della Repubblica Massana*, (Massa di Maremma, 1997).

246. Fiori, M., Sozzi, M., *La zecca di Massa di Maremma. Nel rientro di due esemplari di conio massano dal Museo Civico di Siena alla loro città d'origine*, (Massa di Maremma, 2000).
247. Fischer zu Cramburg, R., *Das Schatzregal*, (Höhr-Grenzhausen, 2001).
248. Fornasari, M., Credito e banca nella prima età moderna. Matteo Amorini, "campsor bononiensis", *Studi Storici Luigi Simeoni*, 1 (2001), p. 29 ss.
249. Franzoni, C. (a cura di,. *Il "Portico dei marmi". Le prime collezioni a Reggio Emilia e la nascita del Museo Civico*, (Reggio Emilia, 1999) (in particolare i contributi di M. Ricci e F. Missere Fontana).
250. Frattarelli Fischer, L., Merci e mercanti nella Livorno seicentesca "magazzino d'Italia e del Mediterraneo", *Merci e monete a Livorno in età granducale*, a cura di S. Balbi de Caro, (Milano, 1997), p. 65-104.
251. Frère, H., La monetazione d'oro dei Carolingi, *Lo scudo d'oro. Moneta e Potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S.Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. IV.2.
252. Frey-Kupper, S., Koenig, F.E., Trouvailles monétaires, *Saint Imier. Ancienne église Saint-Martin. Fouilles archéologiques de 1986/87 et 1990*, (Bern, 1999), p. 103-112.
253. Frey-Kupper, S., König, F.E., Burgdorf, ehemaliges Siechenhaus. Ausgrabung 1998-1991. Die Münzen: Einzelfunde und eine zerstreute Börse (?) aus dem zweiten Viertel des 15. Jahrhundert, *Archäologie im Kanton Bern*, 4 B, (Bern, 1999), p. 271-276.
254. Martinelli Braglia, G., Ritratti estensi ed iconografia della moneta, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 15-32.
255. Galifi, C., Riparo Tomass (Pedavena). Relazione preliminare. Le monete, *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XVI (2000), p. 20-21 = Ead., Nuovi dati sulla circolazione monetaria nel Feltrino. Valle di Lamen (BL): Sass Bianc, *Inspecto Nummo. Scritti di Numismatica, Medaglistica e Sfragistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, a cura di A.Saccocci, (Padova, 2001), p. 115-126.
256. Gallottini, A., Monete e medaglie nelle stampe italiane del Cinquecento, *Ricerche sui materiali e studi tipologici. Quaderni di numismatica antica*, a cura di F. Panvini Rosati, (Roma, 1996) p. 223-240.
257. Galluzzi, P. *Gli ingegneri del Rinascimento: da Brunelleschi a Leonardo da Vinci*, (Firenze, 1996).
258. Gandolfo, L., La Montagnola di Marineo. Ritrovamenti monetari antichi e recenti, *Archeologia e Territorio. Beni Culturali. Palermo*, a cura di C.Greco, F. Spatafora, S. Vassallo, (Palermo, 1997), p. 137-146.
259. Gandolfo, L., Le emissioni monetarie siciliane e pugliesi di Federico II, *Federico e la Sicilia dalla terra alla Corona*, I, *Archeologia e Architettura*, a cura di C.A. Di Stefano, A. Cadei, (Palermo, 1995), p. 45-75.
260. Gatto, M., Il Castello di Mondeserto. Una fortificazione di età medievale nella pedemontona trevigiana, *San Pietro di Barbozza attraverso sette secoli*, I, (San Pietro di Barbozza, 1996), p. 21-63.
261. Geiger, H.-U., Fundmünzen aus Kirchengrabungen in Kanton Tessin, *Rapporto annuale dell'Accademia Svizzera di Scienze Morali*, (2000), p. 232-233.
262. Geiger, H.-U., Vivilin, der Jude, und das Gold als Zahlungsmittel im mittelalterlichen Bern, *ZSchweizArchKunstgesch*, 58 (2001), n. 4, p. 245-257.
263. Gennai, P.L., *Monete pisane coniate durante la prima e la seconda repubblica*, (Navecchio, 1998).
264. *Gestione e formazione nei Musei nel Veneto*, 1, Atti della I Conferenza Regionale dei Musei del Veneto, Venezia 16-17 giugno 1997, (Calmaggiore, Treviso, 1998).
265. Ghilino, S., *Un banchiere del '600: Stefano Balbi*. Genova, Università di Genova, Dipartimento di Storia Moderna e Contemporanea, (Genova, 1996).
266. Gianazza, L., Aspetti della numismatica sabauda, *RIN*, CII (2001), p. 291-304.
267. Gianazza, L., Aspetti della numismatica sabauda. Testimonianze monetarie degli ordini sabaudi minori, *RIN*, XCVII (1996), p. 243-249.
268. Giannantonj, G., Dall'arte della stampa all'arte della moneta: la storia delle macchine per il conio, *BollNum*, 28-29 (1997), p. 151-157.
269. Giannantonj, G., *Il "vero lume" di Gasparo Scaruffi e la ricerca della moneta universale (secoli XVI-XVIII). L'alchimia monetaria di un finanziere italiano del Rinascimento*, (Bologna, 2000).
270. Giannantonj, G., *Lavoro e tecnica in Zecca tra XVI e XVIII secolo. Produzione e circolazione monetaria dell'età moderna*, (Bologna, 1998).
271. Giannantonj, G., *Uomini, macchine e monete della zecca di Bologna in antico regime*, (Bologna, 1996).
272. Giard, J-B., Collectionneurs et savants numismates à la Renaissance, *QTicNumAntClas* 25 (1996), p. 313-316.

273. Giovetti, P., I medaglieri di Mantova e Bologna: realtà e progetto, *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996), p. 15-19.
274. Giovetti, P., La catalogazione elettronica delle collezioni numismatiche del Museo Civico Archeologico di Bologna, *RIN*, CI (2000), p. 309-318.
275. Giovetti, P., La ritrattistica gonzaghesca nelle medaglie e nelle monete, [*Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*], VIII, *Le medaglie dei Gonzaga*, (Milano, 2000), p. 11-33.
276. Girola, G. Usi monetari in Valtellina e Valchiavenna durante il periodo Grigione 1512-1797, *RIN*, CI (2000), p. 147- 158.
277. Girola, G., La moneta in Valellina e Valchiavenna durante il periodo Grigione 1512-1797, *RIN*, XCVIII (1997), p. 239-83.
278. Gorini, G., Architettura su monete padovane carraresi, *Padova e il suo territorio*, XIII (1998), n. 72, p. 44-45.
279. Gorini, G., Il centro di catalogazione informatica dei beni numismatici della regione veneto, *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996), p. 33-38.
280. Gorini, G., L'ispirazione classica nella monetazione estense (secoli XVII-XVIII), *BollNum*, 30-31 (1998), p. 111-124.
281. Gorini, G., La tradizione classica nella monetazione italiana del Seicento e Settecento, *"Se non v'è denar, l'Arcadia...è presto terminata". Simbolismo nelle monete e nelle medaglie tra controriforma e secolo dei lumi*, (Trento, 1997), p. 15-21.
282. Gorini, G., Le monete e le medaglie dei Della Rovere, *Pesaro nell'età dei della Rovere*, (Pesaro, 1998), p. 305-327.
283. Gorini, G., Le monete, *Il Castello da Romano sul Colle Bastia*, (Treviso, 2000), p. 62-65.
284. Gorini, G., The Tradition of the Greek and Roman Coinage in the Italian Renaissance Art, (Tokyo, 1998), (Studies in History of Art, 15).
285. Graff, G., Analyse d'un ensemble de 315 deniers génois du XIIIe siècle, *JElistFPL*, 203 (Avril 1999), p. 1-6.
286. Gremes, A., Antropizzazioni bassomedioevali nella fascia pedemontana, sulla destra del fiume Adige, tra il comune di Avio e il territorio veronese (Ricerche 1993-1994): Le monete, *Annali dei Musei Civici di Rovereto*, 11 (1995), p. 183-193.
287. Grierson, P., Coinage in the feudal era, *Il feudalesimo nell'alto medioevo*, (Spoleto, 2000), (Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, 50), p. 949-959.
288. Grierson, P., *Scritti storici e numismatici*, (Spoleto, 2001).
289. Grierson, P., Travaini, L., *Medieval European Coinage, 14,(Italy III) South Italy, Sicily, Sardinia*, (Cambridge, 1998).
290. Grossi, P.L., Una moneta sconosciuta di Alfonso II per Reggio Emilia, *RIN*, XCVII (1996), p. 211-14.
291. Grossi, P.L., Una moneta sconosciuta di Tassarolo, *RIN*, XCIX (1998), p. 311-313.
292. Guerreau, A., Avant le marché, les marchés: en Europe, XIII-XVIII siècle (note critique), *Annales*, 6 (2001), p. 1129 ss.
293. Guglielmi, M., *La monetazione degli Svevi nell'Italia meridionale e le zecche di Amalfi, Brindisi, Gaeta, Manfredonia, Messina, Palermo e Salerno*, (Serravalle, 2000).
294. Guido, F., Neoneli (OR), chiesa di S. Vittoria. Rinvenimento monetale, *AN*, 27 (settembre 1997), p. 600.
295. Guido, F., Ritrovamenti monetali sardi, *AN*, 31 (settembre 1998), p. 718-719.
296. Haberstumpf, W., I Principi di Savoia Acaja e la Morea, *Atti del Convegno Internazionale Château Ripaille*, Thonon-les-Bains 1995, (Torino, 1997).
297. Haek, A., *Middeleeuwse muntschatten gevonden in België (750-1433)*, (Bruxelles, 1996).
298. Haertle, C.M., *Karolingische Münzfunde aus dem 9. Jahrhundert*, (Köln-Weimar-Wien, 1997).
299. Hahn, W., König Arnulf und das Regnum Italiae (888-896), *MÖNG*, 37 (1997), p. 116-124.
300. Hammer, E., Der Münzumlauf in Cividale aufgrund der Schriftquellen, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel (Graz, 1996), p. 385–393.
301. Härtel, R., Der Münzumlauf im Patriarchat Aquileia aufgrund der Schriftquellen, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R. Härtel (Graz, 1996), p. 405-450.

302. HESS, W., Die mittelalterliche Münztechnik, *Europäische Techink im Mittelalter 800 bis 1400. Tradition und Innovation. Ein Handbuch*, a cura di V.LINDGREN, (Berlin, 1996), p. 137-143.
303. HOBBS, R., The coins, Excavations at the Mola di Monte Gelato. A Roman and Medieval settlement in South Etruria, (London, 1997), p. 236-241.
304. HRISTOVSKA, K., A contribution to the Fourteenth-century Venetian Imitative Coinage Found on the Territory of the Republic of Macedonia, *Macedonian Numismatic Journal*, 2 (1996), p. 139-167.
305. HYERACE, L., Agostino Scilla collezionista: le raccolte di monete, medaglie, disegni e anticaglie, *Wunderkammer siciliana, alle origini del museo perduto*, catalogo della mostra a cura di V. ABBATE, (Napoli, 2001), p. 55-60.
306. *I Congreso Internacional de Museología del Dinero. Madrid 18-22 de octubre 1999*, (Madrid, 2001).
307. I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999, (Milano, 2001).
308. *I Musei Civici di Padova*, (Venezia, 1998), (con contributi di D. BANZANO, E. CHINO, R. PARISE, G. ZAMPIERI).
309. *I secoli della meraviglia. Il Seicento e il Settecento*, (Modena, 1998).
310. IBAÑEZ ARTICA, M. Hallazgo monetario de Oiartzun (Guipúzcoa) II: falsificaciones italianas de monedas de Navarra, Delfinado, Francia y Sevoia, *GacNum*, 123 (1996), p. 45-56.
311. IELPO, N., Dal ducatone all'euro, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola (Modena), 1997), p. 13-14.
312. *Il gruzzolo di via Luca Loghi a Ravenna. Città monete e mercanti nel Medioevo*, a cura di E.COCCHI ERCOLANI, (Ravenna, 1997).
313. *Il lungo cammino dell'Euro. Libri mappe monete*, catalogo della mostra a cura di S. BALBI DE CARO, M. NANETTI, (Roma, 2001).
314. *Il piccolo Museo della Moneta. La raccolta di Palazzo Thiene*, (Vicenza, s.d. ma 2000?).
315. *Il tesoro della città. Opere d'arte e oggetti preziosi da Palazzo Madama*, catalogo della mostra, a cura di S. PETTENATI, G. ROMANO, (Torino, 1996).
316. *Inventario dell'Archivio del Banco di San Giorgio (1407-1805)*, a cura di G. FELLONI (in 7 vols. ciascuno diviso in più tomi, in corso di pubblicazione), (Roma, 1989 -).
317. IVANIŠEVIĆ, V., Hoard of Serbian and Venetian Coins from Usje (14th century), *Macedonian Numismatic Journal*, 2 (1996), p. 113-138.
318. IVANIŠEVIĆ, V., *Serbian Medieval Coinage*, (Beograd, 2001).
319. IVONE, D., *La politica monetaria a Napoli nel Settecento borbonico. La disputa dottrinaria tra Trojano Spinelli e Carlo Antonio Broggia in un documento "americano"*, (Napoli, 2001).
320. JANIN, E., *Scritti di argomento numismatico 1972-1999*, (Genova, 2000).
321. JOVANOVSKA, B., Coin hoards from the second half of the XIV century from the Territory of the Republic of Macedonia, *Coins and mints in Macedonia. Proceedings of the Symposium held in honor...of Ksente Bogoev,...*, (Skopje, 2001), p. 143-155.
322. KELLNER, H.-J., Neue Münzfunde aus Passau und sein Umland, *JNG*, p. 99-116.
323. KILGER, C., *Pfennigmärkte und Währungs-landschaften. Monetarisierung in Sächsen-slawischen Grenzland CA 965-1120*, (Stockholm, 2000), (Commentationes de Nummis Seculorum IX-XI in Suecia reperti, n.s., 15).
324. KLEEBERG, J.M., BERNARDELLI, A., The Gambellara, Veneto (1913) Hoard, *QTicNumAntClas*, XXVII (1998), p. 371-385.
325. KLEIN, U., Bemerkungen zum anteil italienischer Münzen des Mittelalters am Geldumlauf in Südwestdeutschsland, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.TRAVAINI, (Milano, 1999), p. 285-310.
326. KLEIN, U., Ein Schwäbisch-allemannischer Münzschatz aus der Zeit um 1050. Die Basler und Zürcher Münzprägung in der ersten Hälfte des 11. Jahrhundert, *SNR*, 80 (2001), p. 139-198.
327. KOHL, B., *Padua under the Carrara, 1318-1405*, p. 158-162: *The Mint under Francesco Il Vecchio*.
328. KOOL, R., A Fatimid amulet-box with European and Islamic coins from the eleventh century, *AJN*, 11 (1999), p. 47-48.
329. KOOL, R., ARAV, R., The Khirbet Shatta hoard: European and Latin coins and Islamic Jewellery from the late thirteenth century, *The Gros Tournois. Proceedings of the fourteenth Oxford Symposium on coinage and monetary history*, a cura di N.J.MAYHEW, (London, 1997), p. 279-337.
330. KRAULAND, E., Ein mittelalterlicher Münzfund aus Mittelrn in Kärnten, *Carinthia I*, 189 (1999), p. 223-266.

331. Kučerovská, T., Kelčský Nález, *Folia Num*, 8-9 (1993-1994), p. 63-187.
332. *L'Istrie at l'Adriatique Septentrional à l'epoque du Haut Moyen Age (le culture matérielle du VIIe au Xie siècle*, (Pula, 1995), p. 73, n.300.
333. *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996).
334. *La collezione numismatica di Emilio Bonci Casuccini*, a cura di M. Bergamini, (Roma, 2001).
335. *La zecca dell'Italia unita*, catalogo della mostra, (Roma, 1997).
336. *La zecca di Pergola (1796-1799). Origini, attività, catalogo delle monete*, a cura di A. Loretelli, S. Sebastianelli, M. Conti, (San Lorenzo in Campo, Pergola, 1996).
337. *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996).
338. *Le monete dello Stato estense. Due secoli di coniazione nella Zecca di Modena (1598-1796)*, catalogo della mostra, a cura di S. Balbi de Caro, M. Cattini, E. Corradini, *BollNum*, 30-31 (1998).
339. Lenzi, L., La pergamena dell'inventario finale dei denari della zecca itinerante di Enrico VII di Lussemburgo, *Pisa Economica*, (1998), n. 2, p. 49-60.
340. Lenzi, L., Le monete coniate "per dispetto" nelle faide medievali. I casi di Pisa e di Firenze, *Pisa Economica*, (1997), n. 3, p. 51-78.
341. Libero Mangeri, G., Province di Taranto, Bari, Brindisi, Lecce. Attività Sezione Numismatica, *Taras*, XVI, 1 (1996), p. 156-157.
342. *Lo scudo d'oro. Moneta e potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S.Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996).
343. *Lo Stato di Modena: una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa. Atti del Convegno, Modena 25-28 marzo 1998. Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per gli Archivi*, a cura di A. Spaggiari, G. Trenti, (Roma, 2001)
344. Lopreato, P., Notiziario attività del Museo Archeologico Nazionale di Cividale del Friuli – anno 1998, *Forum Iulii*, XXII (1998), p. 149-153.
345. Lorenzelli, P., *Corpus Nummorum Bergomensium*, (Roma, 1996), (*BollNum* Monografia 5.I), (con interventi di A. Finetti, S. Petrocchi, M. Olivari, A. Veca, L. Travaini, M.D. D'Alonzo).
346. lorenzetti, L., Comportamenti patrimoniali, strategie familiari e riproduzione sociale in area ticinese (secoli XVII-XIX), *Società e Storia*, 2 (2001), p. 257 ss.
347. Luraschi, F., La moneta da 2 franchi del Canton Ticino datata 1813, *AN*,. 21 (marzo 1996), p. 473-475.
348. Lusuardi, A., *Il "marenco di Marengo" e la sua diffusione nel mondo. Dall'Unione Monetaria Latina all'Unione Monetaria Europea*, (Carpi, 2000).
349. Macripò, A., Moneta locale e moneta straniera tra Marche e Abruzzo nei ripostigli dei secoli XII-XIV nel Museo Nazionale di Ancona, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 380-388.
350. Macripò', A., Rendiconto di recenti studi presso il Museo Archeologico delle Marche – l'Acquisizione di un tesoretto rinvenuto a San Severino Marche (MC), *Monetazione e circolazione monetale nelle marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte. Atti della 1a Giornata di studi numismatici marchigiani (Ancona, 10 maggio 1997)*, a cura di R.Rossi, (Ancona, 2001) estratto da *Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le* Marche, 102 (1997), p. 113-130.
351. Malacarne, G. Il segno del comando. L'araldica nelle monete e medaglie gonzaghesche, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, II, *Stemmi imprese e motti gonzagheschi*, (Milano, 1996), p. 9-35.
352. Malanima, P., Risorse, popolazioni, redditi: 1300-1861, *Storia economica d'Italia*, I, a cura di P. Ciocca, G. Toniolo, (Roma-Bari, 1998), p. 87-90.
353. Mammina, G., La documentazione numismatica, *Segesta II. Il castello e la moschea (scavi 1989-1995)*, a cura di A.Molinari, (Palermo, 1997), p. 189-204.
354. Mangiarotti, A., La politica economica di Ferdinando I de' Medici: il porto franco (1565-1676), *Merci e monete a Livorno in età granducale*, a cura di S. Balbi de Caro, (Milano, 1997), p. 17-64.
355. Mannoni, T., Fornace medioevale della zecca, *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996), p. 109.
356. Marazzi, F., Brogiolo, G.P., La civiltà dell'Adriatico nell'Alto Medioevo. Uno sguardo d'insieme agli indicatori storico-archeologici, *Io Adriatico. Civiltà di mare tra frontiere e confini*, (Ancona, 2001), p. 129-133.
357. Margini, G., I Sacri Vasi nella monetazione di Mantova – Coni, punzoni, pesi monetali, tessere di carità..., *Sulle orme del preziosissimo sangue di Cristo*, catalogo della mostra (Mantova, 1998), p. 115-123.

358. MARTI, R., *Zwischen Römerzeit und Mittelalter. Forschungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.-10. Jahrhundert)*, p. 131, nota 565.
359. MARTINI, R., Falsificazioni di monete milanesi, *Nummi selecti*, a cura di N.VISMARA, R.MARTINI, (Milano, 1996), p. 327-345.
360. MARTINI, R., *La monetazione d'epoca austriaca della zecca di Milano nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano dal 1781 al 1859*, (Milano, 1996).
361. MARTINI, R., *La monetazione di Filippo II d'Asburgo della zecca di Milano nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (1555-1599)*, (Milano, 2000).
362. MARTINI, R., *La monetazione di Filippo III d'Asburgo e di Filippo III d'Asburgo e Margherita d'Austria della zecca di Milano nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (1598-1617)*, (Milano, 1999).
363. MARTINI, R., *La monetazione di Filippo IV d'Asburgo e di Carlo II d'Asburgo della zecca di Milano nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (1622-1698)*, (Milano, 1997)
364. MARTINI, R., *La monetazione di Filippo V di Borbone e di Carlo III d'Asburgo/ Carlo VI Imperatore della zecca di Milano nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano (1701-1737)*, (Milano, 1997).
365. MARTINI, R., *Milano raffigurata, Regno Lombardo-Veneto, Francesco I d'Austria (1815-1835)*, *Quaderno del Centro Culturale Numismatico Milanese*, (Milano, 1999).
366. MARTUCCI, R., *L'incisore di monete, mestiere d'arte*, (Milano, 2000).
367. MARTUCCI, R., Vicende costituzionali e numismatica nell'Italia dell'Ottocento, *Storia Amministrazione Costituzione. Annali dell'ISAP*, 6 (1998), p. 219-236.
368. MASINI, R., Gli investimenti nei titoli del debito pubblico pontificio nella seconda metà del Seicento, *Studi Storici Luigi Simeoni*, 1(2001), p. 85 ss.
369. MASTELLONI, M.A., Aspetti fatimiti del potere normanno a Messina, *Numismatica, archeologia e storia dell'arte medievale: ricerche e contributi*, (Messina, 1997) (Quaderni dell'attività didattica del Museo Regionale di Messina, 6), p. 135-156.
370. MASTELLONI, M.A., Porfidi egizi ed influssi fatimiti nelle coniazioni e nelle produzioni normanne, *L'Egitto in Italia, dall'antichità al medioevo. Atti del 3. Congresso Internazionale italo-egiziano, Roma CNR – Pompei 13-19 novembre 1995*, (Roma, 1998), p. 715-738.
371. MASUTTI, V., *La zecca di Aquileia. Uomini ed eventi dell'ultimo ventennio (1400 – 1420)*, (Udine, 2000).
372. MATELICANI, S., PIERMATTEI, S., *Medaglie e monete di Pio VIII (1829-1830)*, (Cingoli, 1999).
373. MATZKE, M., Beginn and Frühzeit der Grosso-Prägung im Königreich Italien (Ende 12. bis Mitte 13. Jahrhundert), *XII. Internationaler Kongress Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, a cura di B.KLUGE, B.WEISSER, (Berlin, 2000), p. 1045-1053.
374. MATZKE, M., Der hochmittelalterliche Silberbergbau und Münzen in Ostalpenraum – ein Überblick, *Konig Kirche Adel. Herrschaftsstrukturen im mittleren Alpenraum und angrenzenden Gebieten (6.-13. Jahrhundert). Vortrage der Wissenschaftlichen Tagung, Bildungshaus Schloss Goldrain/Vinschgau, 17. bis 21. Juni 1998*, a cura di R.LOOSE, S.LORENZ, (Lana, 1999), p. 171-187.
375. MAUGERI, M., Tre dirhem arabi trovati in Sicilia, *Cronaca Numismatica*, 71 (gennaio 1998), p. 84-85.
376. MCCORMICK, M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce AD 300-900* (Cambridge, 2001).
377. MELONE, F., *C'era una volta la lira*, (Torino, 1999).
378. *Mercanti e banchieri a Modena dal XII al XVIII secolo*, a cura di M. CATTINI, (Modena, 1997).
379. *Merci e monete a Livorno in età granducale*, a cura di S. BALBI DE CARO, (Milano, 1997).
380. METCALF, D.M, A hoard of Venetian gold ducats from the outskirts of Nicosia, *Report of the Directorate of Antiquities, Cyprus*, (2000), p. 403-406.
381. METCALF, D.M., HOLLAND, L., Crusader coins from Caesarea Maritima (part 2), *INJ*, 13 (1994-1999), p. 156-162.
382. METCALF, D.M., KOOL, R., BARMAN, A., Coins from the Excavations at 'Atlit (Pilgrims' Castle and its *Faubourg*), *Atiqot*, XXXVII (1999), p. 91-164.
383. MILANO, E., La Biblioteca ducale e l'interesse numismatico, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 153-156.
384. MIMICA, B., *Historia nummorum Fluminis Sancti Viti* (in croato), (Rijeka, 1996).
385. MIMICA, B., *Histriae et Sinus Flanatici. Historia ad nummos pertinentes* (in croato), (Rijeka, 1996).
386. MIMICA, B., *Numizmatika na povijesnom tlu Hrvatske rani srednji vijek*, (Rijeka, 1995).
387. MINERVINI, C. *La vera storia delle piastre tipo inglese di Ferdinando IV di Borbone*, (Molfetta, 1998).

388. Mirnik, I., Coin hoards from Croatia XI-XIII (in croato), *Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu*, s. 3, XXXII-XXXIII (1999-2000), p. 207-248.
389. Mirnik, I., Works by Benvenuto Cellini in Zagreb (in croato), *Peristil*, XXXVIII (1995), p. 99-102.
390. Missere Fontana, F., Francesco Mezzabarba Birago (1654-1697) tra collezione ed erudizione numismatica nella Milano del Seicento, *RIN*, CI (2000), p. 159-215.
391. Missere Fontana, F., Giovanni Battista Cattaneo erudito collezionista di medaglie antiche. *Il Portico dei marmi". Le prime collezioni a Reggio Emilia e la nascita del Museo Civico*, a cura di C. Franzoni, (Reggio Emilia, 1999), p. 117-128, 218-220.
392. Missere Fontana, F., Raccolte numismatiche e scambi antiquari a Bologna fra Quattrocento e Seicento, Parte I, *BollNum*, 25 (1995), p. 161-209.
393. Missere, G., Boccolari, G., La raccolta numismatica dell' Accademia Nazionale di Scienze, Lettere ed Arti di Modena, V-X, *Atti e Memorie dell'Accademia Nazionale di SS. LL. AA. di Modena*, serie VII, XII (1984-1995), p. lxi-cii, XIII (1995-1996), p. xxxiii-lxxxv, XIV (1996-1997), p. xxxvii-lxi, serie VIII, I (1997-1998), p. xlii-lxxxvii, II (1998-1999), p. lxi-cii, III (1999-2000), p. xxxvii-cvi.
394. Moens, J., L'histoire de l'union monétaire latine (1866-1926), *CENB*, 34 (1997), p. 41-54.
395. Molfetta, D., *La via commerciale di Monte Croce Carnico e l'antico mercato*, (Paluzza, 1997), p. 20.
396. Molinari, M.C., La collezione numismatica, *Camillo Massimo, Collezionista di Antichità. Fonti e materiali*, (Roma, 1996), p. 159-192.
397. Molinari, M.C., Le monete della Meta Sudans (Roma), *AIIN*, 42 (1995), p. 109-161.
398. *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999).
399. *Moneta, credito e banche in Europa: un millennio di storia*, a cura di G. Felloni, (Genova, 1997).
400. *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, (Milano): I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (1996); II, *Stemmi imprese e motti gonzagheschi*, (1996); III, *Il Comune, i Gonzaga capitani generali del popolo di Mantova e vicari imperiali, i Gonzaga marchesi di Mantova (1117-1530)*, (1997); IV, *I Gonzaga duchi di Mantova e marchesi poi duchi del Monferrato (1530-1627)*, (1997); VII, *Le monete dei Gonzaga. Addenda*, (, 2001).
401. *MÖNG*, 36 (1996), p. 80.
402. *MÖNG*, 38 (1998), p. 8-9.
403. Morello, A., La Repubblica Napoletana del 1799. Numismatica e bibliografia, *Circolo Numismatico "Mario Rasile", Quaderni di studi*, XXXIV (1999).
404. Morello, A., Medaglie e "monete apocrife" emesse durante e in ricordo del soggiorno di Pio IX a Gaeta, *Circolo Numismatico "Mario Rasile", Quaderni di studi*, XXX (1998).
405. Mori, R., *Essere moneta*, (Roma, 1997).
406. Motta, G., *Mercanti e viaggiatori per le vie del mondo*, (Milano, 2000).
407. Motta, G., Merci e mercati nella Sicilia della prima età moderna, *Nuova Economia e Storia*, 3 (1996), p. 243-276.
408. Mozzato, A., Mueller, R.C., Prezzi e monete nelle vacchetta di Tiberio Tinelli, *Libretto dei conti del pittore Tiberio Tinelli (1618-1633)*, a cura di B. Lanfranchi Strina, (Venezia, 2000), p. XXVII-XLV.
409. Mueller, R.C., Domanda e offerta di moneta metallica nell'Italia Settentrionale durante il Medioevo, *RIN*, XCVII (1996), p. 149-166 = *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel (Graz, 1996), p. 265-283.
410. Mueller, R.C., St Nicholas patron of Bankers: credits and debits, wealth and poverty in Medieval legends, *Moneda y monedas en la Europa Medieval (siglos XII-XV)*, (Pamplona, 2000), p. 277-308.
411. Mueller, R.C., *The Venetian Money Market. Banks, Panics, and the Public debt, 1200-1500*, (Baltimore and London, 1997), (*Money and Banking in Medieval and Renaissance Venice*, II).
412. Murgescu, B., *Circulaţia monetară în ţările române în secolul al XVI-lea*, (Bucureşti, 1996).
413. Murialdo, G., Gli insediamenti religiosi medievali, *Perti. Un territorio rurale del Finale tra la Preistoria e l'Età moderna*, a cura di G.Murialdo, (Finale Ligure, 1996), p. 87-97.
414. *Museo Archeologico Nazionale di Napoli. La collezione numismatica. Per una storia monetaria del mezzogiorno*, a cura di R.Cantilena, T.Giove, (Napoli, 2001), con interventi di E. Arslan, L. Travaini, F. Miele e M. Pannuti per l'epoca medievale.
415. Musi, A., *Mercanti genovesi nel Regno di Napoli*, (Napoli, 1996).
416. Nassa, M., Catalogo del Museo Alifano. Le monete, *Circolo Numismatico "Mario Rasile", Quaderni di studi*, XXXIX (maggio/giugno 2000), p. 25-38.

417. Nassa, M., Ritrovamenti monetari del medio Volturno e delle zone campane limitrofe nel quadro dei più noti ripostigli scoperti in area sannitica, *Associazione Storica del Medio Volturno, Annuario 1999*, (Matese, 2000), p. 209-250.
418. Nau, E., Die Münzen, *Die Stadtkirche St. Dyonisius in Esslingen a. N.*, a cura di G.P. Fehering, B.Scholkmann, (Stuttgart, 1995), p. 269-288.
419. Nicolai, R.M, Ripostiglio di Terni, *INCNewsletter*, 35 (Printemps/Été 2000, p. 5-7.
420. *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete del Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997).
421. North, M., *La storia del denaro. Una storia dell'economia e della società europea di oltre mille anni*, traduzione italiana dell'originale tedesco München 1994, (Casale Monferrato, 1998).
422. Oberländer- Târnoveanu, E., From *perperi auri "ad sagium vicine"* to părpăr – money of account of Byzantine-balkan origin in Wallachia (thirteenth to ninteenth centuries), *130 years. Since the Establishment of the Modern Romanian Monetary System*, (Bucharest, 1997), p. 97-181.
423. Oliviero, S., I reperti numismatici, *Testimonianze di epoca altomedievale a Benevento*, a cura di A.Lupia, (Napoli, 1998), p. 115-118.
424. Paciaroni, R., La crisi del "bimetallismo zoppo" alla Conferenza Monetaria Internazionale del 1885, (estratto dagli *Atti dell'IVSLA*), (Venezia, 1996).
425. Paciaroni, R., *La zecca di Sanseverino Marche*, (Sanseverino Marche, 1996).
426. Pagella, E. Matteo Campori collezionista, *Collezionisti si nasce. La Galleria di Matteo Campori a Modena*, (Modena, 1996), p. 9-10.
427. Pál, R., *Szt. Miklós-szeg (Winkel des Hl. Nikolaus) von Veszprem und seine Kirche*, Veszprem 2000.
428. Palmieri, S., L' Archivio della Regia zecca. Formazione, perdite documentarie e ricostruzione, *L'état angevine. Pouvoir, culture et société entre XIIIe et XIVe siècle. Actes du colloque international, Rome-Naples 7-11 Novembre 1999*, (Rome, 1998), (Collection de l'École Française de Rome, 245), p. 417-445.
429. Pannuti, M., La zecca di Melfi: contributo al problema, *BollNum*, 32-33 (1999), p. 147-148.
430. Pannuti, M., Una inedita moneta abruzzese della zecca di Tocco, *BollNum*, 32-33 (1999), p. 145-146.
431. Pap, F., Pinter, Z., Petrov, G., Le trésor monétaire de la cité de Orastie (15e-16e ss) (in rumeno), *Acta Musei Napocensis*, 33 (1996), II, *Istorie*, p. 273-282.
432. Pasi, R., *Monete e medaglie ravennati durante il pontificato di Paolo III*, estratto dal *Bollettino Economico della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Ravenna*, 2 (1996).
433. Pasi, R., Usi monetari nella Ravenna Medioevale, *Ravenna studi e ricerche*, VI (1999), n.2, p. 89-107.
434. Paszkiewicz, B., The sicilian design on the Opole coin and the genesis of the White Eagle, *Notae Numismaticae*, III/IV (1999), p. 341-351.
435. Pecorari, P., *La lira debole. L'Unione Monetaria Latina e il "Bimetallismo zoppo"*, (Padova, 1999).
436. Pedroni, L., Le monete conservate nell' *Antiquarium* della Chiesa di S. Restituta, *BollNum*, 32-33 (1999), p. 149-200.
437. Peduto, P., Sul rinvenimento di un gruzzolo di "grossi" veneziani a Ravello, *Rassegna Storica Salernitana*, 26 (1996), p. 111-114.
438. Pennestri', S., Exposition et Documentation dans les expositions numismatiques. Une experience du Museo Civico di Numismatica de Turin, *ICOMON, Stavanger 95 – Vienne 96, Proceedings/Memoria*, (Madrid, 1997), p. 259-264.
439. Pennestri', S., Il Medagliere Civico di Torino e la storia delle raccolte numismatiche torinesi, *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*, 17 (2000), p. 45-63.
440. Pennestri', S., Le collezioni numismatiche torinesi. Fruizione e valorizzazione, *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996), p. 27-32.
441. Pennestri', S., Storia monetaria, storia della città e collezionismo numismatico. A proposito di una collezione acquisita dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Asti, *Acquisizioni e Restauri 1992-2000*, a cura di E. Ragusa, (Pessione, Torino, 2000), p. 32-37.
442. Pera, R., Monete, *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, a cura di P. Melli, (Genova, 1996), p. 301.
443. Perassi, C., Le monete della necropoli: osservazioni sul rituale funerario, *Ricerche archeologiche nei cortili dell'Università Cattolica. La necropoli tardoantica. Atti delle giornate di studio Milano 25-26 gennaio 1999*, a cura di M. Sannazaro, (Milano, 2001), (Contributi di Archeologia, 1), p. 101-114.

444. Perassi, C., Uso didattico di una collezione numismatica. Le monete dell'Università Cattolica di Milano, *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996), p. 39-50.
445. Petit, H., Bompoire, M., Les trésors d'Is-sur-Tille, *BSFN*, 55 (2000), p. 186-192.
446. Phillips, M., The gros tournois in the Mediterranean, *The Gros Tournois. Proceedings of the fourteenth Oxford Symposium on coinage and monetary history*, a cura di N.J.Mayhew, (London, 1997), p. 279-337.
447. Pialorsi, E., Le monete della zecca di Brescia, *Albertano da Brescia. Alle origini del Razionalismo economico dell'Umanesimo civile, della Grande Europa*, a cura di F.Spinelli, (Brescia, 1996), p. 175-200.
448. Pienkowski, R, The Hoard of Royal Jewellery, Florins and Prague Grossi of Œroda Œl◊ska, Lower Silesia, *XII. Internationaler Kongress Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, a cura di B. Kluge, B. Weisser, (Berlin, 2000), p. 1061-1065.
449. Pinna, O., Alagna, L., *Le monete dei Savoia. Periodo dei Re. Da Vittorio Amedeo II primo Re di Sardegna a Vittorio Emanuele III Re d'Italia 1675-1946*, (Cagliari, 1998), (con un *Aggiornamento valutazioni*, Cagliari 1999).
450. Piola Caselli, F., *Il Buon Governo. Storia della finanza pubblica nell'Europa preindustriale*, (Torino, 1997).
451. Piras, E., *Le monete della Sardegna dal IV secolo a.C. al 1842*, (Sassari, 1996).
452. Piras, E., Una moneta inedita di Ferdinando I, *Cronaca Numismatica*, n. 97 (marzo 1998), p. 53-54.
453. Poenaru Bordea, Gh., Découverts monétaires en Roumanie 1994-1996, *Dacia*, XL-XLII (1996-1998), p. 425-466.
454. Pogačnik, A., Coinage of the Aquileian Patriarch Bertold V of Andechs (1218-1251), *1st International Numismatical Congress in Croatia, 12-15.X.1995. Proceedings* (in croato), (Zagreb, 1996), p. 107-110.
455. Poggi, C., La collezione numismatica. Il nucleo medievale e moderno, *La Biblioteca Comunale di Faenza. La fabbrica e i fondi*, (Faenza, 1999), p. 219-225.
456. Poggi, C., Francesco IV d'Austria-Este e la rinascita del Medagliere Estense. Viaggi, acquisti e rinvenimenti per una collezione "restaurata", *Il Carrobbio*, 25 (1999), p. 43-60
457. Poggi, C., Il Medagliere Estense e gli Austria-Este. Interessi collezionistici fra Vienna e Modena nella prima metà dell'800, *Cronaca Numismatica*, 77 (1996), p. 57-63.
458. Poggi, C., La collezione numismatica di Alfonso II d'Este: una attribuzione delle monete recenti, la cosiddetta "aquiletta estense o gonzaga", *INCC 2001, Zbornik Radeva. 3.Medunarodnog Numizmatièkog Kongresa U Hrvatskoj. Proceedings of the 3rd International Numismatic Congress in Croatia, Oct. 11th-14th, 2001, Pula - Croatia*, (Pula, 2002), p. 189-200
459. Poggi, C., Le collezioni numismatiche estensi tra XVII e XVIII secolo: "un prezioso avanzo", *Sovrane passioni. Studi sul collezionismo estense*, catalogo della mostra a cura di J. Bentini, (Milano, 1998), p. 215-236.
460. Pommier, A., *Direction des Monnaies et medailles. Les collection monétaires. Poids Monétaires. 2 – Poids pour monnaies non françaises*, (Paris, 2000).
461. Popoff, M., À propos d'un *giulio* du pape Léon X (1513-1521) frappé a Ravenne, *BSFN*, 55 (2000), p. 200-202.
462. Pressler, E., Schraubtaler und Steckmedaillen, *Süddeutsche Münzkataloge*, 10, (Stuttgart, 2000), p. 317.
463. *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*: 12 (1994), p. 211-242; 16 (1999), p. 85.
464. *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XIV (1998), p. 65.
465. Quinsat, F., Le *mancusus*, un nom de monnaie arabe dans le Haut Moyen Âge occidental, *Arabica*, XLIV, 2 (1997), p. 284-305.
466. *Raccolte Comunali di Assisi. Monete, gettoni, medaglie, sigilli, misure e armi*, a cura di M. Matteini Chiari, (Perugia, 2000).
467. Razmovska-Bačeva, D., Coin circulation in the Ohrid Region in the XIII and XIV centuries, *Coins and mints in Macedonia. Proceedings of the Symposium held in honor...of Ksente Bogoev,...*, (Skopje, 2001), p. 113-123.
468. Ricci, R., Monetazione lucchese tra Longobardi e Carolingi, *Studi Medievali*, XXXVIII (1997), p. 813-817.
469. Rinaldi, F., Un gruppo di monete tardoantiche dal Canton del Gallo, *Antenor. Miscellanea di Studi di Archeologia*, (Padova, 2000), p. 137-165.

470. Rizzi, G., *Chiese Trentine anteriori al 1000. Alcune riflessioni sull'assenza di documentazione numismatica nelle stratificazioni altomedievali*, (Trento, 1999).
471. Rizzolli, H., Bozens Bedeutung für das Tiroler Münz- und Bankwesen vor dem Jahre 1363, *Bolzano fra i Tirolo e gli Asburgo. Atti del convegno internazionale di studi. Bolzano, Castel Mareccio, 16, 17, 18 Ottobre 1996*, (Bolzano, 1999), p. 229-240.
472. Rizzolli, H., Die meinhardinische Kleinmünzopolitik im Lichte der Streufunde von St. Blasius in Truden, *Tiroler Heimat*, 59 (1995), p. 55-65.
473. Rizzolli, H., Die wenig beachtete Bedeutung der Tiroler Mittelalter Numismatik für die anderen historischen Wissenschaften, *Der Schlern*, 72, 11-12 (1998), p. 665-671.
474. Rizzolli, H., Diffusione delle monete di Lienz nella contea di Gorizia e nell'area delle loro monete tipo, *1500 circa. Leonardo e Paola: Una coppia diseguale. De ludo globi: Il gioco del mondo. Alle soglie dell'impero*, catalogo della mostra, Milano 2000, p. 33-36.
475. Rizzolli, H., Ein Gotteshaus an der Stelle des ehemaligen Wucherhaus, *400 Jahre Kapuziner in* Bozen, *Der Schlern*, 74, n. 4/5 (April/Mai 2000), p. 255-272.
476. Rizzolli, H., Influssi meridionali sulla monetazione e sul sistema bancario tirolese all'epoca di Mainardo e dei suoi figli, *Comunicazione e mobilità nel Medioevo. Incontri fra il Sud e il Centro dell'Europa (secoli XI-XIV)*, a cura di S. De Rachewiltz, J. Riedmann, (Bologna, 1997) (Annali dell'Istituto Storico Italo-Germanico, quaderno 40), p. 323-349.
477. Rizzolli, H., La monetazione, *Il sogno del Principe. Mainardo II – la nascita del Tirolo*, catalogo della mostra, (Milano, 1995), p. 283-293.
478. Rizzolli, H., Monete medievali e moderne, *L'antica basilica di San Vigilio in Trento. Storia. Archeologia. Reperti*, p. 357.
479. *RMIDocC*, Milano: Arslan, E.M., *Il ripostiglio di Crotone 1985, Banca Popolare Coperativa*, (1999); Auricchio, G.D., *Il ripostiglio di San Vito dei Normanni (Brindisi), ante 1939*, (1999); Chiaravalle, M., *Il ripostiglio di* Coccaglio *(Brescia), 1960*, (1996); Martini, R., *Il ripostiglio di Mello (Sondrio)*, 1914, (2000); Id., Il *ripostiglio di Osio Sotto (BG), 1932*, (2000).
480. *RMISA*, Milano: Chiaravalle, M., *Bonate Sotto (BG), 1888*, (1996); Ead., *Boltiere (BG), 1884*, (1996); Ead. *Nimbiaco, fraz. di Bellano (CO), ante* 1921, 1996; Ead., *Costa Masnaga, frazione Centemero (CO), ante 1903*, (1996).
481. Rollandi, M. S., *A Groppoli di Lunigiana. Potere e ricchezza di un feudatario genovese (secc. XVI-XVIII)*, (Genova, 1996).
482. Romani, M., I sughi della terra: metalli preziosi e monete nell'Italia del Cinquecento, in *Lo scudo d'oro. Moneta e potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S. Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. VII, 2-9.
483. Romani, M., Romani, M.A., Sotto il segno del Principe. Economia e società a Mantova tra XIII e XVIII secolo, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (Milano, 1996), p. 11-40.
484. Rossi, G., La circolazione monetaria in Garfagnana fra il XII e la prima metà del XV secolo: la documentazione archeologica, *La Garfagnana dall'epoca comunale all'avvento degli estensi. Atti del convegno tenuto a Castenuovo Garfagnana Rocca Ariostesca, 13-14 settembre 1997*, (Modena, 1998), p. 361-400.
485. Rossi, M., Le monete, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, VII, *Le monete dei Gonzaga*, (Milano, 2001), p. 23-141.
486. Rossi, R., Zecche e monete della Bassa Marca nel Settecento, *Società e vita nel Settecento fermano. Atti del 6° Seminario di studi per personale direttivo e docente della scuola. Cupra Marittima, 19-28 ottobre 1994*, (Grottammare, 1998), p. 87-130.
487. Rossi, R., L'attività monetaria marchigiana nel tre-quattrocento. Profilo storico tra novità e rettifiche, *Istituzioni e società nelle Marche (secc. XIV-XV). Atti del Convegno Ancona - Camerino - Ancona, 1-2-3 ottobre 1998*, "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche", 103 (1998), pubbl. 2000, p. 579-591.
488. Rossi, R., La monetazione nel Dipartimento del Musone al tempo della Repubblica Romana e dopo la sua caduta, *Atti del XXXIII Convegno di Studi Maceratesi, Potenza Picena, 22-23 Novembre 1997*, (Pollenza, 1999), p. 43-59.
489. Rossi, R., Monete e storia camerinese. Una questione finalmente risolta, *QTicNumAntCLas*, XXVIII (1999), p. 381-398.
490. Rossi, R., Paciaroni, R., Le monete di S. Severino Marche. Storia e nuovo Corpus, *Monetazione e circolazione monetale nelle marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte. Atti della 1a Gior-*

nata di studi numismatici marchigiani (Ancona, 10 maggio 1997), a cura di R.Rossi, (Ancona, 2001) estratto da *Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le* Marche, 102 (1997), p. 153-233.

491. Rossi, R., Singolare ripostiglio monetale scoperto a Sarnano, *Sarnano. Statuti comunanze monete*, (Camerino-Pieve Torina, 1997), p. 57-63.
492. Rovelli, A., Emissione e uso della moneta: le testimonianze scritte e archeologiche, *Roma nell'alto medioevo*, (Spoleto, 2001), (Settimane di studio del Centro italiano di studi sull 'alto medioevo, XLVIII), p. 821-852.
493. Rovelli, A., La circolazione monetaria a Roma nel VII e VIII secolo. Nuovi dati per la storia economica di Roma nell'alto medioevo, *Roma medievale: aggiornamenti*, a cura di P. Delogu, (Firenze, 1998), p. 79- 91.
494. Rovelli, A., La circolazione monetaria nella Sabina medievale, *Une ragion frontalière au Moyen Âge. Les Vallées du Turano et du Salto entre Sabine et Abruzzes*, a cura di E. Hubert, I, *Les vallées du Turano et du Salto entre Sabine et Abruzzes*, (Roma, 2000) (Recherches d'archéologie médiévale en Sabine, 1), p. 407-422; cfr., per altri rinvenimenti medioevali in Sabina, *I Sabini. La vita, la morte, gli dei*, catalogo della mostra a cura di G.Alvino, (Roma, 1997), p. 118-119.
495. Rovelli, A., La moneta a Roma tra VIII e IX secolo. Dalla monetazione bizantina al modello carolingio, *Roma dall'Antichità al Medioevo. Archeologia e storia*, a cura di M.S.Arena, P. Delogu, L.Paroli, M.Ricci, L.Venditelli, (Milano, 2001), p. 529-540.
496. Rovelli, A., Le monete del castello di Scarlino. Materiali per lo studio della circolazione monetaria nella Toscana meridionale, *AIIN*, 43 (1996), p. 225-254.
497. Rovelli, A., Monetary Circulation in Byzantine and Carolingian Rome: a Reconsideration in the Light of Recent Archaeological Data, *Early Mediaeval Rome and the Christian West. Essays in Honour of Donald Bullough*, a cura di J.M.H.Smith e T.S.Brown, (Leiden, 2000), p. 85-100.
498. Rovelli, A., Numismatica e Archeologia, *Dizionario di Archeologia*, R. Francovich e D. Manacorda, (Roma-Bari, 2000), p. 206-210.
499. Rovelli, A., Some considerations on the coinage of Lombard and Carolingian Italy, *The Long eighth century: production, distribution and exchange*, a cura di I.L.Hansen e C.Wickham (Leiden, 2000), p. 195-223.
500. Ruga, A., I rinvenimenti numismatici e la circolazione monetaria. *Il Castello di Santa Severina*, II, *Ricerche archeologiche*, a cura di R.Spadea, (Soveria Mannelli, 1998), p. 131-143.
501. Ruggia, A., Un'inedita interpretazione apocalittica di un denaro medioevale della zecca di Trieste, (Milano, 2001), (Supplemento ad *AN*, n. XVII).
502. Ruotolo, G., Minervini, C., *Le grandi monete d'argento dei Borboni di Napoli*, (Vicenza, 1999).
503. Ruotolo, G., 'Follares aereos novi' battuti a Bari nel XII secolo con San Demetrio ed il nome di Re Ruggero, *Nicolaus. Studi Storici*, (2000), I, p. 233-255.
504. Ruotolo, G., Gli apuliensi. Contributo alla conoscenza della monetazione argentea di tipo latino di Guglielmo II il Buono nel regno di Sicilia, *Bari Economica*, (1998), p. 119-130.
505. Ruotolo, G., *Le monete di Federico II di Svevia in Italia meridionale*, (Bari, 1999).
506. Ruotolo, G., *Le zecche di Campobasso e Sansevero (1461-1463). Le monete del Conte II di Monforte*, (Termoli, 1997).
507. Russo, G., Chimienti, Il trabocco nella monetazione medievale italiana, *RIN*, XCIX (1998), p. 295-302.
508. Russo, G., Chimienti, M., La tolleranza sul peso delle emissioni medievali in lega d'argento nell'Archivio di Stato di Bologna, *RIN*, CI (2000), p. 93-111.
509. Russo, G., Chimienti, M., Sulla tolleranza del peso nelle emissioni di bolognini e ducati d'argento del XIII secolo, *QTicNumAntClas*, XXX (2001), p. 295-303.
510. Russo, G., Sulla tecnica di produzione del numerario in lega d'argento nel mondo antico e medievale, *RIN*, XCVII (1996), p. 167-181.
511. Saccocci A., Vanni, F.M. Tessere mercantili dei secc. XIII-XV dagli scavi della Missione americana a Corinto, *RIN*, C (1999), p. 201-242, alle p. 201-226.
512. Saccocci, A. Moneta e circolazione monetaria nei domini di Ezzelino, *Ezzelini. Signori della Marca nel cuore dell'Impero di Federico II*, a cura di C. Bertelli e G. Marcadella, (Milano, 2001), p. 43-47.
513. Saccocci, A., Alcuni aspetti della monetazione comitale di Gorizia (secc. XII-XV), in *La spada e il melograno. Vita quotidiana al castello medioevale 1271-1500*, catalogo della mostra a cura di L.Pillon, (Gorizia, 1998), p. 51-62, 173-175.
514. Saccocci, A., Billon and Bullion: local and foreign coins in Northern Italy (11th-15th centuries), *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numisma-*

tic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 41-65.

515. Saccocci, A., I presupposti della monetazione patriarcale di Aquileia (secc. VI-XII), *Aquileia e il suo Patriarcato. Atti del Convegno Internazionale di Studio (Udine, 21-23 ottobre 1999)*, a cura di S.Tavano, G.Bergamini, S.Cavazza, (Udine, 2000), p. 221-236.

516. Saccocci, A., Il grosso agontano e la circolazione "internazionale" delle monete marchigiane, in *Istituzioni e società nelle Marche (secc. XIV-XV). Atti del Convegno Ancona - Camerino - Ancona, 1-2-3 ottobre 1998*, "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche", 103 (1998), pubbl. 2000, p. 593-614.

517. Saccocci, A., Il primo denario "piccolo" del Medioevo appartiene alla zecca di Aquileia?, *Studi in memoria di Giovanni Maria Del Basso*, a cura di R.Navarrini, (Udine, 2000), p. 255-265.

518. Saccocci, A., Il quartarolo: un nominale bizantino prodotto in Occidente (secc. XIII-XIV), *Inspecto Nummo. Scritti di Numismatica, Medaglistica e Sfragistica offerti dagli allievi a Giovanni Gorini*, a cura di A.Saccocci, (Padova, 2001), p. 147-164.

519. Saccocci, A., L'attività del Museo Bottacin: conservazione valorizzazione, *Le collezioni numismatiche: conservazione e valorizzazione. Atti della giornata di studi, Varese, Musei Civici di Villa Mirabello, 31 marzo 1995*, (Varese, 1996), p. 21-26.

520. Saccocci, A., L'aumento di diametro nelle monete: soltanto un fatto di natura tecnica?, *QTicNumAntClas*, XXVIII (1999), p. 347-356.

521. Saccocci, A., La circolazione monetale nel medioevo marchigiano alla luce dei rinvenimenti e delle fonti scritte (secc. X-XIII), *Monetazione e circolazione monetale nelle marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte. Atti della 1a Giornata di studi numismatici marchigiani (Ancona, 10 maggio 1997)*, a cura di R.Rossi, (Ancona, 2001) estratto da *Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le* Marche, 102 (1997), p. 79-111.

522. Saccocci, A., La circolazione monetaria nella Marca Trevigiana; Federico, l'immagine del Potere; Il falsario di Durlo, *Ezzelini. Signori della Marca nel cuore dell'Impero di Federico II. Catalogo*, catalogo della mostra a cura di C.Bertelli e G.Marcadella, (Bassano-Vicenza, 2001), p. 24-31, 171-172, 254-255. il capitolo sul falsario di Durlo è stato riproposto come [Id.), Una "zecca" medioevale nel castello di Durlo (Vicenza), *INCNewsletter*, 38 (Autumn/Hiver 2001), p. 2-3; sul recente rinvenimento di materiali probabilmente appartenenti ad un'altra zecca clandestina, a poche decine di chilometri da Durlo, v. *Giornale di Vicenza*, (14 giugno 2001), p. 18.

523. Saccocci, A., La frappe monétaire dans le territoires italiens sous Charles Quint, *L'escarchelle de Charles Quint. Monnaie et finances au XVIe siècle*, a cura di C.Logie, (Bruxelles, 2000), p. 265-283.

524. Saccocci, A., La moneta a Modena dalle origini al 1598, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 39-58.

525. Saccocci, A., La monetazione dell'Italia nord-orientale nel XII secolo, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel, (Graz, 1996), p. 285-312.

526. Saccocci, A., Le monete, *San Martino a Rive d'Arcano. Archeologia e storia di una pieve friulana*, a cura di S.Lusuardi Siena, (Pasian di Prato, UD, [1997)), p. 118-120.

527. Saccocci, A., Le origini della zecca di Mantova e le prime monete dei Gonzaga, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo*, I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (Milano, 1996), p. 127-154.

528. Saccocci, A., Moneta in Friuli al tempo di Poppone, *Poppone. L'età d'oro del Patriarcato di Aquileia*, catalogo della mostra, (Roma, 1997), p. 71-73.

529. Saccocci, A., Moneta locale e moneta internazionale nelle fonti scritte medioevali: problemi di interpretazione, *Forme di contatto fra moneta locale e moneta straniera nel Mondo Antico. Atti del Convegno Internazionale, Aosta 13-14 ottobre 1995*, a cura di G.Gorini, (Padova, 1998), p. 137-148.

530. Saccocci, A., Monete e tessere dello scavo 1983, *Torcello. Nuove ricerche archeologiche*, a cura di L.Leciejewicz, (Roma, 2000), (Supplementi alla Rivista di Archeologia, 23), p. 27-40; cfr. Ibidem, p. 13-26, per la collocazione stratigrafica dei vari esemplari.

531. Saccocci, A., Monete romane in contesti archeologici di età medioevale in Italia, *QTicNumAntClas*, XXVI (1997), p. 385-405.

532. Saccocci, A., *Nolite thesaurizare*: messaggi religiosi, politici e..."economici" nelle monete italiane di età moderna, *Se non v'è denar l'Arcadia... è presto terminata*, catalogo della mostra, (Milano - Trento, 1997), p. 41-48.

533. Saccocci, A., Ritrovamenti monetali e "Incastellamento" nelle regioni adriatiche settentrionali (sec. IX-XII), *L'incastellamento nel Nord-est italiano (IX-XII secolo). Stato della ricerca e prospettive*

d'indagine. II giornata di studi, Attimis, 3-4 dicembre 1999, a cura di F.Piuzzi, (Udine, 2000), p. 61-68.

534. Saccocci, A., Ritrovamenti monetali in tombe di Santi nell'Italia centrosettentrionale (sec. VI-XV), *Trouvailles monétaires de tombes. Actes du deuxième colloque international du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires (Neuchâtel, 3-4 mars 1995)*, a cura di O.F.Dubois e S. Frey-Kupper, (Lausanne, 1999), p. 83-96.

535. Saccocci, A., Tra ideali di universalità, spinte del mercato e particolarismi politici: la moneta in Italia e nell'Occidente medioevali, *Alle radici dell'Euro. Quando la moneta fa la storia*, catalogo della mostra, (Treviso, 2001), p. 105-153 (scheda delle monete a cura di L.Passera).

536. Saetti, F., Il ducato d'oro di Lorenzo de' Medici Signore di Urbino,*RIN*, XCVIII (1997), p. 229-237.

537. Saetti, F., Immagini prospettiche nella monetazione rinascimentale italiana: il doppio ducato di Alfonso I d'Este, *RIN*, CI (2000), p. 113-137.

538. Saetti, F., Qualche nota su un ducato d'oro coniato a Milano da Galeazzo Maria Visconti, *RIN*, XCIX (1998), p. 295-310; Id., Ancora su un ducato d'oro coniato a Milano da Galeazzo Maria Sforza, *RIN*, CII (2001), p. 281-289.

539. Saetti, F., Un multiplo d'oro di Ercole II d'Este, *RIN*, C (1999), p. 285-291.

540. Saguì, L. e Rovelli, A., Residualità, non residualità, continuità di circolazione. Alcuni esempi dalla Crypta Balbi, *I materiali residui nello scavo archeologico. Testi preliminari e Atti della tavola rotonda*, Roma, 16 marzo 1996, (Roma, 1998), p. 173-195.

541. Santini, A., *L'unione monetaria nel Rinascimento. L' "Alitinonfo" di Gasparo Scaruffi per il duca d'Este*, (Ferrara,1999).

542. Schärli,B., Mittelalterlichen Münzen aus Mailand in Aargau: der Fund von Kirchberg, *Die numismatische Sammlung des kantons Aargau. Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit*, (Schloss Lenzburg, 1997), p. 62-71.

543. Schmutz, D., *Der Münzschatzfund vom "Schellenberger Wald" vergraben nach 1460*, (Vaduz, 2000).

544. Schmutz, D., Koenig, F.E., Die Münzen, *Unterseen. Die reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1985 (mit Ergänzungen von 1998/2000)*, a cura di P. Eggenberger, S.Ulrich-Bochsler, (Bern, 2001), p. 83-90.

545. Segesta. Parco archeologico e relazioni preliminari delle campagne di scavo 1990-1993 (parte seconda), *AnnSNSPisa*, s. III, XXV (1995), p. 1023-1295: Gandolfo, L., Le monete (1989-1992), p. 1204-1259; G. Mammina, Le monete (1993), p. 1260-1295.

546. *Segni d'onore e di pagamento. Monete, pesi monetari, medaglie e onorificenze del Museo Civico G. Ferrari e altre collezioni*, catalogo della mostra a cura di S. Di Virgilio, (Carpi, s.d. ma 2001).

547. Serafin Petrillo, P., Egnazia (Brindisi). – Scavi 1966 sull'acropoli di Egnazia, Le monete, *NscavAnt*, (1994-1995), p. 196-204.

548. Signorini, R., Aenigmata. "Disegni d'arme e d'amore" ossia imprese e motti su medaglie e monete di principi Gonzaga e di tre personaggi coevi, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, II, *Stemmi imprese e motti gonzagheschi*, (Milano, 1996), p. 37-253.

549. Sombart, S., Tissière, A., *Le trésor de la Rue de Gonzague à Charlaville-Mézière*, (Charlaville-Mézière, 1996).

550. *Soprintendenza Archelogica della Lombardia. Notiziario*, (1995-1999), p. 114-118, 135-136, 156-158, 183-184, 190-192, 230-232.

551. *Sovrane passioni. Studi sul collezionismo estense*, catalogo della mostra a cura di J. Bentini, (Milano, 1998).

552. Spaggiari, A., La Zecca di Modena. Appunti per un profilo istituzionale, *Nobilitas Estensis. Conii, punzoni e monete dal Medagliere Estense*, (Vignola, Modena, 1997), p. 71-76.

553. Spaggiari, A., Trenti, G., Stemmi ed imprese nelle monete marchionali e ducali estensi, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 125-130.

554. Spagnoli, E., Un denario anonimo veronese dai nuovi scavi nell'area Nord-occidentale del Foro Romano, *AIIN*, 46 (1999), p. 313-323.

555. Spufford, P., Local coins, and foreign coins in late medieval Europe, *XII. Internationaler Kongress Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, a cura di B.Kluge, B.Weisser, (Berlin, 2000), p. 1078-1084.

556. Spufford, P., Local coins, foreign coins in late medieval Europe: summing up, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 325-340.

557. SPYCHER, H., Jahresbericht 1999, *Archäologie und Denkmalpflege in Kanton Solothurn*, 5 (2000), p. 61-62.
558. STAHL, A.M., A Prosopography of Medieval Venetian Mint Officials, *Medieval Prosopography*, 21 (200), p. 41-131.
559. STAHL, A.M., Coinage and Money in the Latin Empire of Constantinople, *DOP*, 55 (2201), p. 197-206.
560. STAHL, A.M., Genova e Venezia, la moneta dal XII al XIV secolo, *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV. (Atti del convegno) Genova-Venezia, 10-14 Marzo 2000, Atti della Società Ligure di Storia Patria*, n.s., XLI/1 (2001), p. 319-334.
561. STAHL, A.M., Numismatic Portraiture in Renaissance Venice, *QTicNumAntClas*, XXX (2001), p. 305-312.
562. STAHL, A.M., The Circulation of Medieval Venetian Coinages, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.TRAVAINI, (Milano, 1999), p. 87-111.
563. STAHL, A.M., The coinage of Venice in the Age of Enrico Dandolo, *Medieval and Renaissance Venice*, (Urbana and Chicago, 1999), p. 124-140.
564. STAHL, A.M., The Deathbed Oration of Doge Mocenigo and the Mint of Venice, *Mediterranean Historical Review*, 10 (1995), 1/2, p. 284-301.
565. STAHL, A.M., The grosso of Enrico Dandolo, *RBN*, CXLV (1999), p. 261-268.
566. STAHL, A.M., The Orte Hoard of Tuscan Grossi, *XII. Internationaler Kongress Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, a cura di B.KLUGE, B.WEISSER, (Berlin, 2000), p. 1085-1090.
567. STAHL. A.M., *Zecca: the mint of Venice in the Middle Age*, (Baltimore & London, 2000).
568. ŠTEKAR, A.. Zakladna najdba tirolsko-goriških srednjeveških srebrnikov pri gradu Orehek, *Numizmaticni Vestnik*, 27-28 (2000), p. 713-716.
569. *Storia dell'economia mondiale*, a cura di V. CASTRONOVO, I-V, (Roma-Bari, 1996-2001).
570. STUMPO, E., La circolazione monetaria sulla piazza di Livorno: le monete toscane e quelle forestiere, il corso dei cambi, *Merci e monete a Livorno in età granducale*, a cura di S. BALBI DE CARO, (Milano, 1997), p. 138-146.
571. TARACCHINI, A., *Addio cara lira. Storia illustrata della moneta che ha accompagnato per duecento anni la storia del nostro paese*, (Bologna, 1999).
572. TELLINI PERINA, C., Una civiltà splendente: arti maggiori, medaglistica e monete nella Mantova del Rinascimento, *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, I, *Mantova nell'età dei Gonzaga. Una capitale europea*, (Milano, 1996), p. 41-62.
573. *The Image of the Individual: Portraits in the Renaissance*, a cura di N. MANN, L. SYSON, (London, 1998).
574. THEOKLIEVA-STOYTCHEVA, E., *Medieval Coins from Mesemvria* (in greco), (Sofia, 2001).
575. TODERI, G., *Fiorino, dollaro del Medioevo. L'arte nelle monete di Firenze attraverso gli incisori*, (Vicenza, 1998).
576. TODERI, G., VANNEL, F., *I Lorena: monete, medaglie e curiosità*, (Firenze, 2001).
577. TOMADIN, V., Castello di Buttrio. Relazione preliminare sull'indagine archeologica 1997-98-99, *Forum Iulii*, XXIII (1999), p. 38-45.
578. TONDO, L., L'immagine dell'Antico come "meta" raggiunta, *"...Qual'era tutto rotto". L'enigma dell'Idolino di Pesaro. Indagini per un restauro*, catalogo della mostra a cura di M. IOZZO, (Firenze, 1998), p. 20-21.
579. TONELLI, G., Baldassarre Scorza e la riforma daziaria nella Lombardia asburgica, *Nuova Economia e Storia*, 1 (1997), p. 25-68.
580. TONGHINI, C., Gli Arabi ad Amantea: elementi di documentazione materiale, *Annali dell'Istituto Universitario Orientale*, 57 (1997), p. 204-230.
581. TRAVAINI, L., Aree monetarie e organizzazione delle zecche nella Toscana dei secoli XII e XIII, *L'attivita` creditizia nella Toscana comunale. Atti del convegno, Pistoia-Colle Val d'Elsa 26-27 settembre 1998*, a cura di A.DUCCINI e G.FRANCESCONI, (Castelfiorentino-Pistoia, 2000), p. 25-42.
582. TRAVAINI, L., Deniers tournois in Southern Italy, *The Gros Tournois. Proceedings of the fourteenth Oxford Symposium on coinage and monetary history*, a cura di N.J.MAYHEW, (London, 1997), p. 421-451.
583. TRAVAINI, L., Economia e simbolismo nella monetazione di Ruggero I, *Ruggero I, Serlone e l'insediaento normanno in Sicilia. Convegno internazionale di studi promosso dall'Istituto Italiano dei Castelli – sezione Sicilia, Troina, 5/7 novembre 1999*, a cura di S.TRAMONTANA, (Troina, 2001), p. 101-111.

584. Travaini, L., Federico II *Mutator monetae*: continuita` e innovazione nella politica monetaria (1220-1250), *Bibliothek des Deutschen Historischen Instituts*, 85, *Sammelband zu Friedrichs II*, (Tubingen, 1996), p. 339-362.
585. Travaini, L., I "tarì" di imitazione araba, perno dell'economia meridionale; L' "augustale", una moneta al servizio di un grande sogno politico, *Lo scudo d'oro. Moneta e Potere da Augusto a Carlo V*, catalogo della mostra a cura di S.Balbi de Caro, (Roma-Bruxelles, 1996), sez. V.2, V.8.
586. Travaini, L., Il ripostiglio di fiorini tedeschi da Fonterutoli (Castellina in Chianti, Siena) 1949, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 397-400.
587. Travaini, L., *Il tremisse di Lucca con busto di Carlo Magno*, *QTicNumAntClas*, XXVIII (1999), p. 305-310.
588. Travaini, L., Italia. Monetazione, *Enciclopedia dell'Arte medievale*, VII, (Roma, 1996), p. 456-459.
589. Travaini, L., La croce sulle monete, *La Croce. Dalle origini agli inizi del secolo XVI*, catalogo della mostra a cura di B.Ulianich, (Napoli, 2000), p. 41-45; v. anche il catalogo di Lucchelli, T., Le monete dal IV al XV secolo, *Ivi*, p. 47-53.
590. Travaini, L., La monnaie à l'époque de Frédéric II, *Frédéric II (1194-1250) et l'héritage normand de Sicile*, a cura di A.-M.Flambard Héricher, (Caen, 2000), p. 115-128.
591. Travaini, L., La terza faccia della moneta. Note per lo studio dell'iconografia monetale medievale, *Quaderni Medievali*, 52 (dicembre 2001), p. 107-124.
592. Travaini, L., Le monete a Fontana di Trevi: storia di un rito, *RIN*, CI (2000), p. 251-259.
593. Travaini, L., Le monete del primo giubileo, *Anno 1300 il primo giubileo. Bonifacio VIII e il suo tempo*, catalogo della mostra a cura di M.Righetti Tosti-Croce, (Milano, 2000), p. 121-125.
594. Travaini, L., Maria. Numismatica, *Enciclopedia dell'Arte medievale*, VIII, (Roma, 1997), p. 235-236.
595. Travaini, L., Medieval Capua. Ancient Massalia: A misattribution rectified, *NC*, 156 (1996), p. 241-243.
596. Travaini, L., Michelozzo di Bartolomeo, graveur à la Monnaie de Florence au XVe siècle, *BSFN*, 54 (1999), p. 133-138.
597. Travaini, L., Moneta locale e moneta straniera nel medioevo: un grande tema da mettere a fuoco…, *Forme di contatto tra moneta locale e moneta straniera nel mondo antico. Atti del convegno internazionale, Aosta 13-14 ottobre 1995*, a cura di G.Gorini, (Padova, 1998), p. 149-153.
598. Travaini, L., Moneta, *Enciclopedia dell'Arte medievale*, VIII, (Roma, 1997), p. 520-524.
599. Travaini, L., Monete e storia in Abruzzo e Molise dal XII al XV sec., *Monetazione e circolazione monetale nelle marche: aspetti, confronti con l'esterno, proposte. Atti della 1a Giornata di studi numismatici marchigiani (Ancona, 10 maggio 1997)*, a cura di R.Rossi, (Ancona, 2001) estratto da *Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le* Marche, 102 (1997), p. 131-152.
600. Travaini, L., Monete e zecche in area adriatica centro-meridionale tra VI e XI secolo, *Studi medievali e moderni*, 2 (2000), p. 243-263.
601. Travaini, L., Non e` un monetiere l'artista scolpito sul Duomo di Modena, *AN*, 40 (giugno 2000), p. 879-880.
602. Travaini, L., Progetti mai realizzati: due ritratti monetali di Gaeta del 1123 e 1229, in *Quaderno di Studi del Circolo Numismatico "Mario Rasile"*, XXII (luglio/agosto 1997), p. 30-36.
603. Travaini, L., Provisini di Champagne nel Regno di Sicilia: problemi di datazione, *RN*, 154 (1999), p. 211-229.
604. Travaini, L., Ritratto. Monetazione, *Enciclopedia dell'Arte Medievale*, X, (Roma, 1999), p. 49-51.
605. Travaini, L., Romesinas, provesini, turonenses…: monete straniere in Italia meridionale e in Sicilia (XI-XV sec.), *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 113-134.
606. Travaini, L., Sedi di zecca nell'Italia medievale, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 69-85.
607. Travaini, L., Siena, Aristotele e la spazzatura della zecca, *AIIN*, 46 (1999), p. 195-201.
608. Travaini, L., The fineness of Sicilian taris and of those of Amalfi and Salerno (11th to 13th centuries), *Metallurgy in Numismatics*, 4, a cura di W.A.Oddy and M.R. Cowell, (London, 1998), p. 504-517.
609. Travaini, L., The monetary reforms of King William II (1166-1189): Oriental and western patterns in Norman Sicilian coinage, *SM*, 46 (1996), p. 109-123.

610. Travaini, L., The Normans between Byzantium and the Islamic World, in *DOP*, 54 (2001), p. 179-196.
611. Travaini, L., Un sistema di conto poco conosciuto: la 'mano da quattro', *RN*, 153 (1998), p. 327-334.
612. Travaini, L., Una maiolica per la storia monetaria italiana del 1495, *QTicNumAntClas*, XXVI (1997), p. 407-418; v. anche Ead., In margine ad un piatto storico, *Archivio Storico del Sannio*, II (1997), n. 1, p. 73-78.
613. Travaini, L., Zecca e monetazione medievale a Salerno in eta` medievale, *Storia di Salerno*, I, *Salerno antica e medievale*, a cura di I. Gallo, (Pratola Serra, AV, 2000), p. 165-175.
614. Travaini, L., Zecca, *Enciclopedia dell'Arte Medievale*, XI, (Roma, 2000), p. 844-847.
615. Travaini, L., Zecche, monete e tesori per la storia della Sicilia araba e normanna, *Archivio Storico Siciliano*, ser. IV, XXIV (1998), p. 35-60.
616. *Tresors et trouvailles monétaires. Fiches du Cabinet Cantonal des Medailles, Lausanne, Bulletin des Amis du Cabinet des Medailles*, 10 (1997), n.4-5.
617. Trummer, K.E, Der Münzumlauf in Aquileia aufgrund der Schriftquellen, *Die Friesacher Münze in Alpen-Adria-Raum. Akten der friesacher Sommerakademie Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992*, a cura di R.Härtel (Graz, 1996), p. 375–383.
618. Turckheim Pey (De), S., Clairand, A., Le monete della zecca di Modena consevate al Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Nationale de France, *BollNum*, 30-31 (1998), p. 369-375; e *Catalogo* di A. clairand, *ibid.* p. 376-388.
619. Tusa Cutroni, A., Scuderi, A., Vintaloro, A., *Rinvenimenti di monete e circolazione monetaria nel territorio di Corleone. Primo bilancio*, (Corleone, 1997).
620. Vajna, E. Sulla contromarca B di alcuni denari bonifacini, *AN*, 43 (Settembre 2001), p. 997-998.
621. Valeri, M., *La zecca di Terni*, (Terni, 1997).
622. Vanni, F.M., *Arezzo, San Donato e le monete. Le monete della zecca aretina nel Museo Statale d'Arte Medievale e Moderna di Arezzo*, (Arezzo, 1997).
623. Vanni, F.M., *La Garfagnana. Storia e monete*, (Lucca, 1998).
624. Vanni, F.M., *Le tessere mercantili medievali italiane. Civiche raccolte numismatiche*, (Milano, 1999).
625. Vanni, F.M., Le varie sedi della zecca lucchese dall'epoca longobarda ai Borboni, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna. Atti del Convegno Internazionale, Milano 22-23 ottobre 1999*, (Milano, 2001), p. 219-234.
626. Vanthoor, W., *European Monetary Union since 1848, a Political and Historical Analysis*, (Cheltenham, 1996).
627. Varesi, A., *Monete Regionali Italiane*, Pavia: *Piemonte* (1996); *Emilia Romagna* (1998), *Lombardia*, 2a ed., (2000); *Sicilia*, (2001).
628. Velter, A., Consideraţii de ordin economic şi politic privind începutul pătrunderii monedelor vesteuropene în Transilvania, *Cercetări Numismatice*, (Bucuresti, 1996), p. 137-140.
629. Ventura, D., Ramagli, P., Scavo archeologico nel convento di S.Domenico (Savona) – campagne 1998-99, *Rivista Ingaunia e Intemelia*, n.s., LII-LIII (1997-1998), p. 244-251.
630. Vîlcu, A., Dima M., *Gold Coins in Romanian Collections*, a cura di E. Oberländer-Târnoveanu, I, *Collections from Wallachia*, (Bucuresti, 2001).
631. Villoresi, R., *Le monete della pinacoteca di Volterra*, (Firenze, 1998).
632. Villoresi, R., *Museo Nazionale del Bargello. Monete toscane di zecche minori*, (Firenze, 1997).
633. Vincenzini, M., *Storia della moneta*, (Roma, 1996).
634. Violante, C., Enrico III ed Enrico IV e lo sviluppo dell' economia monetaria, *Studi Medievali*, XL (1999), p. 515-516.
635. Vismara, N., La collezione di medaglie e monete, *Luigi Malaspina di Sannazzaro 1754-1835. Cultura e collezionismo in Lombardia tra Sette e Ottocento. Atti del Convegno, Musei Civici di Pavia*, (Milano, 2000), p. 639-683.
636. Vismara, N., *Monete di Piuro*, (Chiavenna, 2000).
637. Vismara, N., Scavo nell'atrio della Torre Civica, Scavo di S. Maria delle Cacce: Monete, *Archeologia urbana a Pavia*, II, a cura di S. Nepoti, (Milano, 2000) (Milano, 2000), p. 45-49, 110.
638. Vita dei medaglieri. Regione Autonoma della Valle d'Aosta: Museo Archeologico Regionale. Immissioni 1984-87, *AIIN*, 42 (1995) p. 173-195.
639. Weiller, R., *La circulation monétaire et les trouvailles numismatiques du Moyen Âge et des temps modernes au pays de Luxembourg*, III, (Luxembourg, 1996).
640. Woodhead, P., Wilson A., Coin Hoards 1996, n. 155, A Medieval Sicilian Group. Unknown find spot(s) (Sicily), Italy, 1995 or earlier, *NC*, 156 (1996), p. 306-312.
641. Zäch, B., Fremde Münzen im Geldumlauf der nüttelalterlichen Schweiz (11.-15.Jh.): Beobachtun-

gen, Fragen, Perspektiven, *Moneta locale, moneta straniera: Italia ed Europa XI-XV secolo. The Second Cambridge Numismatic Symposium. Local Coins, Foreign coins: Italy and Europe 11th-15th centuries*, a cura di L.Travaini, (Milano, 1999), p. 401-442.

642. Zäch, B., Fundmünze (Kat.141): Ein Mailänder Denar des 12. Jh., *Burg-Kappelle-Friedhof. Rettungsgrabungen bei Uster und Bostetten*, (Zürich-Egg, 1996)., p. 48.

643. Zäch, B., *Kanton St. Gallen I. Mittelalterliche und neuzeitliche Münzfunde*, (Bern, 2001) (*ITMS*, 6).

644. Zäch, B., Warburton-Ackermann, R.C., *Die Münzfunde aus der Winterthur Altstadt 1807-1994*, (Zürich-Egg, 1996).

645. Zdenek, P., Die Bedeutung der Bleiprägung aus Kasan für die tschechische Geldgeschichte (in ceco), *NListy*, LVI (2001), p. 65-74.

646. Zervos, O.H., Frankish Corinth 1994-1997. Coins, *Hesperia*, 65 (1996), p. 41-55; 66 (1997), p. 173-192; 67 (1998), p. 265-281.

Península Ibérica

Antonio Roma Valdés

Historiografía. Colecciones. Exposiciones. Congresos

En primer término destacamos la celebración de varios congresos de ámbito nacional en España y Portugal, así como varios encuentros, particularmente el desarrollado en Estella dedicado a la moneda medieval europea. A su contenido y al de las exposiciones nos remitimos a los siguientes epígrafes.

La plena Edad Media.

Dentro de los estudios relativos a las emisiones medievales destacamos un incremento de obras que dan a conocer monedas denominadas inéditas, en la mayoría de los casos con un texto reducido, en otros, con criterios en ocasiones dudosos, se han formulado pretendidas generalizaciones carentes de otros apoyos que la mera observación de las monedas por parte del autor del artículo. Se echa en falta la divulgación de los contenidos de las colecciones públicas y privadas, facilitando así al investigador una perspectiva general de las emisiones de este período.

De la metrología monetaria hispánica se ha ocupado Pellicer (170), que tras un estudio conjunto muestra alfabéticamente las unidades de medida y de moneda medievales. Sobre la fabricación de la moneda resulta imprescindible la cita de Caunedo y Córdoba (59), analizando un manual leonés de fabricación de moneda del siglo XIV, y Torres (19, 237), refiriéndose a la presencia de monederos en el tímpano de una iglesia castellana del siglo XII así como a los textos de distintos documentos medievales.

Reinos de Castilla y de León.

De la bibliografía relativa a este período destacamos la presencia de un importante número de autores que no habían publicado hasta ahora o lo habían hecho por primera vez con inmediata anterioridad a 1996 ocupando en parte el hueco dejado tras la desaparición de Antonio Orol y Mercedes Rueda, autora de la que se han publicado dos trabajos póstumos (194, 195) y a la que se han dedicado dos publicaciones, un número de Nvmisma (en unión de la figura de Sainz-Díez) y otro del Boletín del Museo Arqueológico Nacional, que comprenden numerosos artículos dedicados a la moneda castellana medieval. La mayoría de los nuevos autores no asumen (aunque con importantes diferencias entre ellos) la clasificación monetaria de Heiss (1865) mantenida con algunas modificaciones por los catálogos comerciales.

Subrayamos un fenómeno de recuperación de fuentes dispersas. Mozo (152) ha sistematizado la bibliografía publicada sobre la materia desde el siglo XVI hasta la actualidad, agrupándola por orden alfabético de autores y mostrando los contenidos de las obras mencionadas atendiendo a los períodos históricos que comprenden. No obstante, su clasificación del numerario conocido es discutible. Roma (190) ha analizado las acuñaciones medievales castellanas desde sus comienzos hasta mediados del siglo XIV, dando cuenta de la bibliografía conocida, del numerario publicado y de los documentos relativos a las cuestiones monetarias. La clasificación de las monedas de este período

se realiza atendiendo fundamentalmente a los datos arqueológicos conocidos (191), comparando los datos anteriores con los resultados de estudios metalográficos. También FUENTES (108) ha abordado de manera global la materia. Continúa faltando en la bibliografía un estudio sistemático y crítico de las fuentes documentales de este período histórico.

Sobre los hallazgos monetarios se han ocupado SUÁREZ OTERO (226-233), VEGA (245), VARELA (244), VIVANCOS (250) y RASINES ET ALII (178), estudiando los últimos un valioso hallazgo de moneda castellana y navarra de los siglos XI-XII. ALFARO (23), LADERO (133, 134), MARTÍN-PEÑATO (145), ROMERO (193), IBÁÑEZ ARTICA (120), MORALES (147), FUENTES (103-108, 148) y ALMONACID (24-28) han abordado otros aspectos históricos, mientras que AGUD y YÁNEZ (21) han sistematizado las variedades de algunas emisiones y han formulando un estudio meritorio respecto de una serie enigmática del siglo XIV (252). Otros estudios de diferentes series los encontramos en BRAÑA y ROMA (49, 50) y FUENTES (167). Han divulgado especies poco conocidas URGORRI (241), MOZO (157), COLINO (67) y ESPAÑA (91-97, 117).

Destacamos dos debates, uno relativo a las piezas monetiformes cuyo peso excede del habitual de las monedas de vellón con las que comparten sus tipos; BALAGUER (32) excluye su consideración como ponderales mientras que la posición contraria ha sido defendida por TORRES (236). El otro debate se centra en la interpretación de las contramarcas que aparecen en algunas monedas de Enrique IV (1454-1474). Mientras ROMA sugiere la posibilidad de que fueran establecidas por partícipes privados del mercado para afirmar su autenticidad (187), ESPAÑA afirma que sin duda son obra de un cargo público, los veedores o los marcadores, que viene a identificar (95).

Corona de Aragón.

BELTRÁN (4) ha elaborado una obra relativa a la historia de la moneda aragonesa. Dentro de la moneda catalana destacamos la presencia de distintos enfoques en el estudio de la moneda. RETAMERO (180) ha destacado el aspecto fiscal de las primeras monedas condales catalanas, comparando su sistema monetario con el visigodo y en particular el de las taifas califales. Por su parte, BALAGUER (34) ha publicado un profundo estudio sobre la moneda condal que alcanza el período carolingio, considerando tanto los aspectos documentales como los arqueológicos y los tipológicos, aportando y recordando numerosos datos de distinta índole, constituyendo en una obra de referencia sobre el particular. Sobre la fiscalidad del siglo XIV se ha referido ESTRADA-RIUS (98). SANAHUJA (201-209) y LLOVET (136-138) han recuperado documentación relativa a la moneda local.

A CRUSAFONT (69-84) debemos otra obra general en torno a la moneda catalana (71) a la que hay que añadir la difusión en diversos trabajos relativos a distintas piezas monetarias. Este autor, asimismo, ha elaborado un completo estudio sobre los ponderales monetarios de la corona aragonesa, dando a conocer tanto las piezas como su documentación (75). Por último, CRUSAFONT y COMAS (85) han publicado un valioso estudio de los florines de la corona aragonesa, apoyando su clasificación en datos metrológicos, arqueológicos, y tipológicos.

CLUA (61-66) ha dado a conocer conclusiones en torno a los hallazgos en Cataluña de moneda fabricada entre la Edad Media y el siglo XVIII, más en particular de los relativos a moneda batida por Jaime I. SALES ET ALII (200) comentan asimismo un importante hallazgo de mancusos.

Reino de Navarra.

Destacamos el avance experimentado en el conocimiento de las emisiones monetarias navarras gracias a los trabajos de IBÁÑEZ ARTICA (118-128, 130). Un grupo de ellos se refiere a las primeras emisiones navarras de este período histórico, apoyándose sus conclusiones no sólo en los aspectos descriptivos de las piezas, sino también en los estudios metalográficos. En varias ocasiones este autor ha profundizado en el análisis de las emisiones de Carlos II (1349-1387) y en otra ocasión a las acuñaciones navarras durante el siglo XV. Este mismo autor se ha ocupado, en unión de otros autores y con base en la documentación y en los hallazgos arqueológicos, de la circulación monetaria en Navarra (131) y en Guipúzcoa (122, 129, 242).

Un importante balance de las emisiones navarras con aportaciones de numerosos autores con sus respectivos planteamientos científicos que permiten una observación global, en el futuro una segura referencia, la encontramos en el catálogo de una exposición sobre la moneda en Navarra (19). Mencionaremos finalmente a LIZARRAGA (135).

Portugal.

GOMES MARQUES ha publicado una historia de la moneda medieval portuguesa que constituye una referencia obligada para su estudio (110). En otro orden de ideas, BALAGUER se ha ocupado de la documentación relativa a los ponderales portugueses, reproduciendo algunos de los pocos ejemplares conocidos (32). En último término destacamos el debate en torno al contenido metálico de las barbudas de Fernando I sostenido entre LOBO (139) y GOMES (115). Sobre otros aspectos, destacamos a CRUSAFONT (82), MAGRO (141), RODRIGUES (182, 183) y SANTOS (212). Otros autores (54, 90, 132, 244) se han ocupado de la circulación monetaria.

Siglos XVI a XVIII.

Un interesante trabajo sobre la moneda castellana de cobre de comienzos del siglo XVII lo firma GARCÍA GUERRA (110). Otros aspectos económicos los encontramos en SERRANO (223) y MURRAY (153). A diferencia de años anteriores, pocas obras estudian la documentación de las cecas peninsulares en este período. No obstante, PELLICER ha actualizado la información relativa a las marcas de ensaye hispánicas (164). Además, GARCÍA y PORTELA se refieren a la ceca coruñesa (111) y MURRAY a la segoviana (153-159). JULIO TORRES se ha referido al comienzo de las acuñaciones americanas (235). En relación con la falsificación mencionaremos a CARMONA y MORENO (55). Sobre las emisiones portuguesas citaremos a COSTA y GUERRA (68) y sobre las catalanas a CRUSAFONT (83).

CALICÓ y TRIGO han renovado su catálogo monetario (53), frecuentemente citado. Además de ellos, realizan aportaciones tipológicas ALMONACID (28), BELINCHÓN (46), CABRILLO (51), SÁINZ y BAIXAULI (196-199), SÁNCHEZ RECUENCO (217-219) y VERDEJO (219, 246, 247). Por último, LORENZO (140) se ha referido a una contramarca, posiblemente canaria, en moneda castellana del siglo XVI.

SAINZ y BAIXAULI (196-199) y OCAÑA (162) se ocupan de varios tesorillos de este período. TABAR (234) apunta la noticia de la aparición en Navarra de un conjunto de moneda zaragozana de cobre de 1717 en Navarra, además de otros conjuntos de moneda de oro, cuyas monedas alcanzan el siglo XIX, y otro de moneda de plata de principios del siglo XX. Por último, MAROT ET ALII (143) se han ocupado de un hallazgo de interés en Cataluña, compuesto por moneda catalana de plata y moneda europea de oro, aportando al efecto un meritorio estudio de cuños.

Bibliografía

* Referencias: *Nvmisma*, de la Sociedad Iberoamericana de Estudios Numismáticas y del Museo de la Casa de la Moneda, con sede en Madrid; *GacNum. - Gaceta Numismática*, de la Asociación numismática Española; *AN - Acta Numismàtica*, de la Societat Catalana d'Studis Numismàtics, ambas con sede en Barcelona; *BMAN - Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, Madrid; *IVCNP – IV Congresso Nacional de Numismática. Actas*. Associação Numismática de Portugal, Lisboa, 1998; *HMGM - Homenagem a Mário Gomes Marques, Instituto de Sintra, 2000; ICLBN*, I Congresso Luso-Brasileiro de Numismática, V Congresso Nacional de Numismática, Lisboa, 2000. El número 238 de *Nvmisma* (1996) lleva por sobretítulo *Homenaje a Mercedes Rueda Sabater y Juan Ignacio Sáenz Díez*; el *BMAN* XIV (1996) *Homenaje a Mercedes Rueda Sabater*. Presentamos algún artículo referido en web siguiendo las instrucciones de su difusor.

Obras generales. Historiografía. Colecciones. Exposiciones.

1. Alfaro, C., *La moneda. Algo más que dinero* (Leganés, 1996).
2. Alfaro, C., Marcos, C., Otero, P., Vidal, J. M., "*La moneda, algo más que dinero*. Una exposición del Departamento de Numismática del M. A. N. en Leganés", *BMAN* XIV (1996), pp. 179-186.
3. Balaguer i Prunes, A. M., "Índices de *Gaceta Numismática*" Números 101 al 125", *GacNum.* 125 (1997), pp. 21-66.
4. Beltrán Martínez, A., *La moneda aragonesa*, Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón (1999).
5. Chaves Tristán, F., *La colección numismática de la Universidad de Sevilla*, Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, Sevilla (1994).
6. Dias Marques, M. G., "Numismática en Portugal", *Numismática*, Associação Numismática de Portugal, Lisboa, 82 (2001), pp. 13-24.
7. Domínguez Arranz, A., Escudero y Escudero, F. de A., Lasa García, C., *El patrimonio numismático del Ayuntamiento de Huesca* (Huesca, 1996).
8. Figuerola, M., *Moneta legionis. Del denario al euro con el Museo de León*, Junta de Castilla y León (León, 1998).
9. Llorens, Mª. M., Ripollès, P. P., Domenech, C., *Monedes d'ahir, tresors de hui*, Diputación de Valencia (Valencia, 1997).
10. Mora, G., "Rafael Cervera y el coleccionismo numismático en España en la segunda mitad del siglo XIX", *Nvmisma* 238 (1997), pp. 175-208.
11. Mora Serrano, B., "Manuel Rodríguez de Berlanga (1825-1909) y los estudios numismáticos", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 343-352.
12. Parrado Cuesta, M. S., "La colección numismática de la Comisión de Monumentos de León", *Nvmisma* 238 (1997), pp. 129-174.
13. Pita Fernández, R. L., *A moeda en Galicia e Galicia na moeda* (Santiago de Compostela, 1999).
14. Pueyo, J. del, *La moneda riojana. Catálogo general* (Logroño, 1996).
15. Torres Lázaro, J., "Material de la Casa de Moneda de Madrid cedido al M. A. N. en 1873", *BMAN* XIV (Madrid, 1996), pp. 131-142.
16. Torres Lázaro, J., González Sánchez, S., "Índices de la revista Nvmisma 1951-2000", *Nvmisma* 245 (2001), pp. 7-114.
17. *Tesoros del gabinete numismático. Las 100 mejores piezas del monetario del Museo Arqueológico Nacional* (Madrid, 1999).
18. *La imatge del poder a la moneda*, Museo Nacional de Arte de Catalunya (Barcelona, 1998).
19. *La moneda en Navarra*, Museo de Navarra (Pamplona, 2001).

Edad Media y moderna

20. Abascal, J. M., Ripollès, P. P., Gonzalbes, M., "Varia metallica (1): analisi de monedes antigues medievals i modernes", *AN* 26 (1996), pp. 17-52.
21. Agud Gormaz, A., Yánez Sánchez, A., "Aportación al estudio de las monedas medievales con leyenda 'Spania'", *Nvmisma* 240 (1997), pp. 85-100.
22. Idem, "Seis monedas inéditas de Alfonso VII el Emperador", *GacNum.* 127 (1997), pp. 17-24.
23. Alfaro Asins, C., "Un maravedí de Fernando II de León: nueva adquisición del Museo Arqueológico Nacional", *BMAN* XIII (1995), pp. 71-73.
24. Almonacid Clavería, J. A., "Aportaciones a la numismática conquense", *Revista Cuenca* 39-40 (1992).

25. IDEM, "Cuenca: su moneda quebrantada", *Revista Cuenca* 48-49 (1999).
26. IDEM, "Cuenca: su última casa de la moneda. Reflexiones sobre sus postreras acuñaciones y clausura definitiva", *GacNum.* 133 (1999), pp. 45-56.
27. IDEM, "Prácticas monetales feudales en una Castilla no feudal", *GacNum.* 136 (2000), pp. 43-48.
28. IDEM, "Toledo: cuatro monedas inéditas con la estampa de los Católicos Reyes (1497-1566)", *GacNum.* 140 (2001), pp. 25-29.
29. ÁLVAREZ BURGOS, F., *Catálogo de la moneda medieval castellano-leonesa. Siglos XI al XV*, Vico-Segarra (Madrid, 1998).
30. ÁLVAREZ NOGAL, C., *Los banqueros de Felipe IV y los metales preciosos americanos*, Banco de España (Madrid, 1997).
31. BALAGUER I PRUNES, A. M., "Cuadro cronológico de los tipos de monedas de vellón de Enrique IV y sus denominaciones", *As*, Asociación Numismática de Sabadell 40 (1998), p. 17-20.
32. IDEM, "El inicio de los ponderales monetarios en Castilla y Portugal. Catálogo y documentación", *IVCNP* (1998), p. 205-234.
33. IDEM, "Troballs monetaris XIV", *AN* 28 (1998), p. 235-238.
34. IDEM, *Història de la moneda dels comptats catalanes*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics i Institut d'Estudis Catalans (Barcelona, 1999).
35. IDEM, "El centén, Breve historia de una moneda mítica", *As*, Asociación numismática Sabadell 45 (1999), pp. 8-17, 46 (2000), pp. 10-22 y 47 (2000), pp. 13-24.
36. IDEM, "El maravedí alfonsí: su difusión entre los estados cristianos de la Península Ibérica (siglos XII-XII)", *HMGM* (2000), pp. 275-302.
37. IDEM, "Oro y moneda en la pugna castellano-portuguesa de finales del siglo XV", *ICLBN* (2000), pp. 289-305.
38. IDEM, "Ponderales monetarios. A propósito de algunos dinerales castellanos inéditos", *As*, Asociación numismática Sabadell 52 (2001), pp. 19-27.
39. BALAGUER I PRUNES, A. M., SISÓ, M. T., "Dos tipus monetaris inèdits del comptat de Barcelona de Berenguer Ramon I (1018-1035)", *AN* 31 (2001), pp. 79-84.
40. BALAGUER I PRUNES, A. M., CRUSAFONT I SABATER, M., "Diner inedit urgellés d'Ermengol V que copia tipus de Bolskan", *AN* 28 (1998), pp. 133-139.
41. BALAGUER I PRUNES, A. M., PUIG I FERETÉ, I. M., "El fons de monedes medievals d'Aragó i Navarra de la dinastia aragonesa (1063-1134) del Gabinet Numismàtic de Catalunya", *AN* 25 (1995), pp. 101-120.
42. BARCELÓ, M., "'Mantenimiento y oro'. Cómo hacer de Indios moneda", *GacNum.* 141 (2001), pp. 7-16.
43. BARRERA CORONADO, L., *Catálogo general de la moneda falsa española. Desde los Reyes Católicos hasta Juan Carlos I* (Sevilla, 2000).
44. BATZ, G., "Two Modern Spanish Coin Weight", *GacNum.* 135 (1999), pp. 21-24.
45. BELIAKOV, A., "Monedas hispanoamericanas y españolas del siglo XVII, halladas en Moscú", *IVCNP* (1998), pp. 445-455.
46. BELINCHÓN SARMIENTO, F., "Los ochavos de la ceca de Linares", *GacNum.* 123 (1996), pp. 57-70.
47. BETLER, F., "Pénitence chrétienne et or musulman dans l'Espagne du Cid", *Annales. Historie, Sciences Sociales*, 50e année, 1, enero-febrero (1995), pp. 93-108.
48. BRAÑA PASTOR, J. L., "Ponderal inédito de 3 Doblas de la Banda", *GacNum.* 127 (1997), pp. 31-32.
49. BRAÑA PASTOR, J. L., ROMA VALDÉS, A., "La moneda de seis líneas de Alfonso X de Castilla y León", *Nvmisma* 243 (1999), pp. 25-50.
50. IDEM, "Notas sobre una moneda de Alfonso X de Castilla y de León", *GacNum.* 142 (2001), pp. 63-66.
51. CABRILLO RODRÍGUEZ, J. F., "Los cincuenta excelentes de la granada", *GacNum.* 123 (1996), pp. 11-26.
52. CAVALLÉ, J., "Menuts a la villa d'Alcover", *GacNum.* 123 (1996), pp. 27-30.
53. CALICÓ, F., CALICÓ, X., TRIGO, J., *Numismática española* (Barcelona, 1998).
54. CARDOSO, J. L., COSTA MAGRO, F., "Achados numismáticos em Leceira (Oeiras)- seu contributo para o conhecimento da história local", *ICLBN* (2000), pp. 233-248.
55. CARMONA ÁVILA, R., MORENO ROSA, A., "La cueva de los Tocinos (Priego de Córdoba) y la falsificación de moneda en el siglo XVII: resultados de una prospección arqueológica", *Antiqvivitas* 8 (1997), Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba, pp. 111-118.
56. CARRASCO PÉREZ, J., "Moneda metálica y moneda crediticia en el Reino de Navarra (siglos XII-XV), *Moneda y monedas en la Europa medieval. XVI Semana de Estudios Medievales de Estella*, Pamplona (2000), pp. 399-456.
57. CASTÁN LANASPA, G., *Política económica y poder político. Moneda y fisco en el reinado de Alfonso X el Sabio*, Junta de Castilla y León (Valladolid, 2000).

58. Castaño, D. E., "Valores en maravedís de las monedas de la edad moderna", *GacNum.* 121 (1996), pp. 9-10.
59. Caunedo del Potro, B., Córdoba de la Llave, R., *El arte del alguarismo*, Junta de Castilla y León (Salamanca, 2000).
60. Cayón, A., C. y J, *Las monedas españolas. Del tremís al euro. Del 411 a nuestros días*, Jano (Madrid, 1998).
61. Clua i Mercadal, M., "Análisis de las monedas de Jaime II de Aragón procedentes de las excavaciones de SPAL (Barcelona)", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 67-90.
62. Idem, "Troballes numismatiques", J. I. Padilla et al., *Fonèvols i matacans. El conjunt arqueològic de Valéncia d'Arneu* (Lérida, 1996), pp. 151-162.
63. idem, "El numerario de Jaime I el Conquistador en los hallazgos monetarios del territorio catalán", *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Akten*, II (Berlín, 1997) pp. 1010-1022.
64. Idem, "Els materials numismàtics de l'església de Sant Vicenç de Rus", *Qaderns de l'àmbit de recerques del Berguedà* (Berga, 1997), pp. 5-18.
65. Idem, "Monedes trobades a diversos jaciments del Baix Llobregat", *Torre del Baró. Viladecans. Arqueologia* (Barcelona, 1998), pp. 193-223.
66. Idem, "El model de circulació monetària d'època medieval i moderna al Baix Llobregat", *I Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya* (1998), pp. 442-455.
67. Colino Aragón, F. J., "Una moneda de Alfonso VII", *Espacio, tiempo y forma* (Serie III), 11, Universidad Nacional de Educación a Distancia (1998), pp. 409-411.
68. Costa Magro, F., Guerra, M. F., "Veintens de esfera. Sua atribuçao", *AN* 28 (1998), pp. 185-201.
69. Crusafont i Sabater, M., "Les monedes civils i eclesiàstiques de Montblanc", *Aplec de Treballs*, Centre d'Estudis de la Conca de Barberà 14 (1996), pp. 79-88.
70. Idem, "Las monedas de Ibiza desde Carlos I hasta 1887", *GacNum.* 121 (1996), pp. 11-36.
71. Idem, *Història de la moneda catalana*, Crítica (Barcelona, 1996).
72. Idem, *Obra esparsa e inédita de J. Botet i Sisó (volumen IV)* (Barcelona, 1997).
73. Idem, "Variedad inédita de dinero condal de Urgel", *GacNum.* 124 (1997), pp. 35-37.
74. Idem, "Segona addició de monedes catalanes locals", *AN* 27 (1997), pp. 71-110.
75. Idem, *Pesals monetaris de la Corona Catalanoaragonesa*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics (Barcelona, 1999).
76. Idem, "Les encunyacions monetàries del Monestir de Poblet", *Acta Historia et Archaeologica Medievalia* 20-21 (Barcelona 1999-2000), pp. 211-221.
77. Idem, "Tres pesals catalans inèdits", *L'ardit* 14 (2000), pp. 28-30.
78. Idem, "Pallofes i monedes eclesials. La diòcesi d'Elna", *Pallofes et églises de Catalogne XIIIe-XVIIIe siècles*, Musee Puig, Perpignan (2000), pp. 53-64.
79. Idem, "El florí d'or català (dit d'Aragó), primer referente auri peninsular de patró europeu (1359-1450)", *HMGM* (2000), pp. 303-328.
80. Idem, "La terminología económica y monetaria en el ámbito de la moneda-valor", *ICLBN* (2000), pp. 307-320.
81. Idem, "València: divuitens de martell de Carles II", *L'ardit* 15 (2001), pp. 21-25.
82. Idem, "Muestra o piefort de Sancho II (1223-1248)", *Numismática*, Associação Numismática de Portugal, Lisboa, 81 (2001), pp. 3-5.
83. Idem, *Història de la moneda de la Guerra dels Segadors (Primera república catalana) 1640-1652*, Societat catalana d'estudis numismàtics (Barcelona, 2001).
84. Idem, "Mancús d'Urgell o mancús de Foix?", *AN* 31 (2001), pp. 85-96.
85. Crusafont i Sabater, M., Comas i Ezequiel, R., *El florí d'or català: Catalunya, Valencia, Mallorca*, Asociación numismática Española, Societat catalana d'estudis numismàtics (Barcelona, 1996).
86. Crusafont i Sabater, M., Labrot, J., Moll i Mercadal, B., *Plomos y jetones medievales de la península ibérica*, ANE-Museo de la Casa de la Moneda (Barcelona-Madrid, 1996).
87. Crusafont i Sabater, M., Balaguer i Prunes, A. M., "Diner vescomptal de Cardona del segle XI, inèdit", *AN* 26 (1996), pp. 139-145.
88. Idem, "En el darrer any de la pesseta...o peceta", *AN* 31 (2001), pp. 155-188.
89. Crusafont i Sabater, M., Vidal, A., "Els rals d'or de Mallorca de Pere III (I de Mallorca) del fons de 'Sa Nostra', Caixa de Balears", *AN* 30 (2000), pp. 57-92.
90. Dhénin, M., Duplessy, J., "La circulation des monnaies portugaises en France d'aprés les trésors (XIVe-XVIIIe s.)", *ICLBN* (2000), pp. 263-288.
91. España, L., "La ceca de la Corte en Alfonso de Ávila y los antecedentes históricos del símbolo de la estrella en Castilla", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 181-204.

92. IDEM, "Las acuñaciones monetarias de Sancho IV según el Ordenamiento de Vitoria", *Nvmisma* 240 (1997), pp. 101-122.
93. IDEM, "Alfonso IX – Addenda et pro memoria", *GacNum.* 127 (1997), pp. 25-30.
94. IDEM, "Una pieza inédita de Fernando II", *GacNum.* 131 (1998), pp. 25-34.
95. IDEM, "Explicación de las marcas de los punzones que aparecen sobre monedas en circulación tras el fallecimiento de Enrique IV", *GacNum.* 132 (1998), pp. 13-30.
96. IDEM, "La ceca de Ávila en tiempos del emperador Alfonso", *GacNum.* 140 (2001), pp. 15-23.
97. IDEM, "Las acuñaciones del Infante Juan tras proclamarse rey de León en los confines del siglo XIII", *GacNum.* 143 (2001), pp. 31-40.
98. ESTRADA-RIUS, A., "La percepció del fogatge de 1359 a Barcelona: un exemple de col·laboració entre els fiscalitats estamental i municipal", ROVIRA, RIERA, *Els temps del Consell de Cent, I, L'emergència del municipi, segles XIII-XIV* (2001), pp. 259-286.
99. FALCÓ FUENTES, V., "Estudio de una moneda de Jaime I hallada en el 'Vall Vell' de Valencia", *Arqueología y Territorio Medieval*, Universidad de Jaén, 6 (1999), pp. 321-323.
100. FARIA RODRIGUES D'ALMEIDA, "Moedas da dinastia de Avis na coleção de Julius Meili no acervo de Museu Histórico Nacional de Rio de Janeiro", *ICLBN* (2000), pp. 219-232.
101. FONTENLA BALLESTA, S., "Dineral de doble castellano", *GacNum.* 143 (2001), pp. 41-42.
102. FRANCISCO OLMOS, J. M. DE, "Un maravedí de oro de Alfonso VIII: un mensaje cristiano escrito en árabe". *Revista general de información y documentación*, Universidad Complutense, 8-1, (1998), pp. 283-301.
103. FUENTES GANZO, E., "La amonedación del Conde de Benavente en el siglo XIV", *Brigecio*, Centro de Estudios Benaventianos "Ledo del Pozo", 6 (1996), pp. 187-202.
104. IDEM, "Breve historia de la moneda de Zamora (612-1474)", *Stvdia Zamorensia* IV (1997), Universidad Nacional de Educación a Distancia, pp. 45-64.
105. IDEM, "La moneda como símbolo e instrumento de legitimación y Propaganda (Castilla: siglos XI al XV)", *GacNum.* 131 (1998), pp. 11-24.
106. IDEM, "Ordenamiento de moneda y maravedí de oro en las cortes leonesas de 1202", *GacNum.* 136 (2000), pp. 19-32.
107. IDEM, "De doblas a meajas: las acuñaciones y reformas de Enrique II: León *ad exemplum*", *Brigecio*, Centro de Estudios Benaventianos "Ledo del Pozo", 10 (2000), pp. 67-98.
108. IDEM, *Dinero y moneda en un concejo medieval: en el umbral del euro (1202-2002)* (Benavente, 2001).
109. GALLEGO MORENO, P., "El dineral inédito de doble castellano de los Reyes Católicos", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 267-278.
110. GARCÍA GUERRA, E. M., *Las acuñaciones de moneda de vellón durante el reinado de Felipe III*, Banco de España (Madrid, 1999).
111. GARCÍA ORO, J., PORTELA SILVA, M. J., "La Casa de la Moneda de A Coruña en los siglos XV y XVI", *Anuario Brigantino* 21 (1998), pp. 119-132 y 22 (1999), pp. 169-178.
112. GIANEZE RIBEIRO, A. M., "Monedas reselladas: ¿Dinero alternativo o instrumento de afirmación social", *Nvmisma* 243 (1999), pp. 115-140.
113. GINEBRA, R., "Moneda oficial i diversitat monetària a Catalunya a la primera meitat del segle XIII: el cas de Vic", *Anuario de Estudios Medievales* 26 (2), pp. 839-877.
114. GOMES MARQUES, M., *História da moeda medieval portuguesa*, Instituto de Sintra (Sintra, 1996).
115. IDEM, "As análises de moedas de Dom Fernando efectuadas no Brasil e a sua interpretação" *Numismática*, Associação Numismática de Portugal, Lisboa, 79 (2000), pp. 3-8.
116. GUEREÑU URZELAI, M., LÓPEZ COLOM, Mª. DEL M., IBÁÑEZ ARTICA, M., "Hallazgo monetario de Oiarzun (Guipuzcoa) I: datos preliminares", *GacNum.* 122 (1996), pp. 61-68.
117. HERNÁNDEZ-CANUT Y FERNÁNDEZ-ESPAÑA, L., "El Abadengo de Sahagún. Vestigios de una manifestación monetaria feudal en los reinos de Castilla y León durante el siglo XII", *GacNum.* 137 (2000), pp. 7-28.
118. IBÁÑEZ ARTICA, M., "Catálogo Numismático de Navarra II: Monetarios del Museo de Navarra, Museo Arqueológico Nacional, Gabinete de Monedas y Medallas de París, Gabinete Numismático de Cataluña, American Numismatic Society y colección Bergua. Carlos II (1349-1387)", *Trabajos de Arqueología Navarra* 12 (1995-1996), pp. 175-234.
119. IDEM, "Tipología de las monedas emitidas por Carlos II 'el Malo', rey de Navarra (1349-1387) y circulación monetaria", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 91-122.
120. IDEM, "Una dobla de 10 doblas de Pedro I de Castilla en la documentación navarra del s. XIV", *BMAN* XIV (1996), pp. 111-113.

121. IDEM, "Hallazgo monetario de Oiarzun (Guipúzcoa) II: Falsificaciones italianas de moneda de Navarra, Delfinado, Francia y Saboya", *GacNum.* 123 (1996), pp. 45-56.
122. IDEM, "Circulación monetaria medieval en Guipuzcoa", *Arqueolán. Centro de Estudios e investigaciones histórico-arqueológicas. Boletín informativo 3*, 2 (1997), pp. 15-17.
123. IDEM, "Tipología de los gruesos de Carlos II de Navarra (1349-1387)", *GacNum.* 126 (1997), pp. 25-36.
124. IDEM, "Moneda de necesidad acuñada en Navarra durante la guerra civil con Castilla (1429-1431)", *GacNum.* 129 (1998), pp. 37-52.
125. IDEM, "Estudio metalográfico de monedas medievales: Reino de Pamplona-Navarra, siglos XI-XIII", *Nvmisma* 241 (1998), pp. 59-94.
126. IDEM, "Circulación de moneda extranjera en Navarra durante la Edad Media según las fuentes arqueológicas y documentales", *Mito y realidad en la Historia de Navarra, II* SEHN, (Pamplona, 1998), pp. 179-190.
127. IDEM, "La moneda medieval navarra: antecedentes y situación actual", *Nvmisma* 244 (2000), pp. 61-113.
128. IDEM, "Causas de las primeras emisiones monetarias de los reinos cristianos peninsulares", *GacNum.* 136 (2000), pp. 5-18.
129. IBÁÑEZ ARTICA, M., GUEREÑU URZELAI, M., LÓPEZ COLOM, Mª. DEL M., *El hallazgo monetario de la iglesia de San Estaban (Oiarzun)*, Mugarri (San Sebastián, 1997).
130. IBÁÑEZ ARTICA, M., ROSADO, G., GARCÍA, L. C., "Falsificaciones de dineros de Sancho V Ramírez de Pamplona y Aragón (1062-1094)", *GacNum.* 124 (1997), pp. 25-34.
131. IBÁÑEZ ARTICA, M., MARTÍNEZ ARRANZ, B., NAVAS CÁMARA, L., "El hallazgo monetario de la Plaza Vieja de Tudela", *Revista del Centro de Estudios Merindad de Tudela* 9 (Tudela, 1998), pp. 5-64.
132. JENSEN, J. S., "Finds of medieval portuguese coins in Denmark", *HMGM* (2000), pp. 377-380.
133. LADERO QUESADA, M. A., "Las reformas fiscales y monetarias de Alfonso X como base del *Estado moderno*", en VARIOS AUTORES, *Alfonso X. Aportaciones de un rey castellano a la construcción de Europa* (1999), pp. 31-54.
134. IDEM, "Monedas y políticas monetarias en la Corona de Castilla (siglos XIII a XV)", *Moneda y monedas en la Europa medieval. XVI Semana de Estudios Medievales de Estella* (Pamplona, 2000), pp. 129-178.
135. LIZARRAGA, J., "Notas aclaratorias sobre algunas monedas de oro, acuñadas en el reino de Navarra", *GacNum.* 120 (1996), pp. 33-48.
136. LLOBET I PORTELLA, J. M., "Un nou document relacionat amb els ploms de verema de Cervera (1381)", *AN* 26 (1996), pp. 161-163.
137. IDEM, "Documents per a la història de la moneda municipal de Cervera (1462-1626) (Addenda)", *AN* 26 (1996), pp. 165-169.
138. IDEM, "Documents per a la història del contrast de la moneda a Cervera (1407-1716) (Primera part)", *AN* 28 (1998), pp. 157-184.
139. LOBO VIEIRA, R. M., "Questões relativas aos torneses e barbudas de D. Fernando I de Portugal (1367-1383) a partir dos exemplares existentes no acervo do Museu Histórico Nacional de Rio de Janeiro", *ICLBN* (2000), pp. 61-76.
140. LORENZO ARROCHA, J. M., *Las monedas en las Islas Canarias, "La Bamba"* (Las Palmas, 1995).
141. MAGRO, F. A., "Ceitis - Novos dados", *HMGM* (2000), pp. 341-360.
142. MAGRO, F. A., FILOMENA GUERRA, M., GONDONNEAU, A., "Numária de D. Alfonso Henriques" *IVCNP* (1998), pp. 189-204.
143. MAROT, T., CLUA I MERCADAL, M., MATARÓ I PLADELASALA, M., PUIG I GRIESSENBERGER, A. M., *El tesoro de Sant Pere de Rodes. Una ocultación de monedas de oro y de plata a principios del siglo XVI* (Barcelona, 1999).
144. MÁRQUEZ, M. T., "Troballes de peces de moneda feudal a l'illa de Menorca", *GacNum.* 136 (2000), pp. 51-64.
145. MARTÍN-PEÑATO LÁZARO, M. J., "La política monetaria en Castilla: Pedro I el Cruel y los Trastámara", *Anales Toledanos* 34, Diputación Provincial de Toledo (1997), pp. 67-87.
146. MIRANDA GARCÍA, F., "Moneda y monedas en la Europa medieval. Aproximación bibliográfica", *Moneda y monedas en la Europa medieval. XVI Semana de Estudios Medievales de Estella* (Pamplona, 2000), pp. 485-517.
147. MORALES MUÑIZ, "Significación e historiografía de Don Alfonso XII de Castilla", *Medievalismo*, Boletín de la Sociedad Española de Estudios medievales, 6 (1996).
148. MORÁN MARTÍN, R., FUENTES GANZO, E., "Ordenamiento, legitimación y potestad normativa: justicia y

moneda", en Nieto Soria, J. M., *Orígenes de la monarquía hispánica. Propaganda y legitimación (ca. 1400-1520)*, Dikinson (Madrid, 1999), pp. 207-237.
149. Moreno y Casanova, J. J., "Un episodio en las relaciones entre las monedas francesa y española a comienzos del siglo XVIII", *GacNum.* 135 (1999), pp. 35-44.
150. Idem, "Resello castellano de 1603 sobre moneda navarra", *GacNum.* 140 (2001), pp. 31-37.
151. Mozo Monroy, M., "El caballero llamado Alfonso", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 23-54.
152. Idem, "La moneda medieval de Castilla y León. Bibliografía general", *Medievalismo*, Boletín de la Sociedad Española de Estudios medievales, 8 (1998), pp. 243-318 y 9 (1999), pp. 193-315.
153. Murray, G., "Consejo y Juntas de Hacienda como fuente documental sobre numismática y política monetaria (1512-1700)", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 289-308.
154. Idem, "La fundación del Real Ingenio de la Moneda de Segovia desde sus primeros inicios hasta sus primeras monedas", *Premios Mariano Grau*, Real Academia de Historia y Arte de San Quirce (Segovia, 1997).
155. Idem, "El Real Ingenio de la moneda de Segovia: historia de la ceca", *Crónica Numismática* 85 (1997), pp. 40-43, 87 (1997), pp. 41-43 y 89 (1998), pp. 56-68.
156. Idem, "Felipe II: la falta de sigla del ensayador en sus monedas del Real Ingenio de Segovia", *GacNum.* 129 (1998), pp. 53-62.
157. Idem, "El vellón de molino y la mecanización *a la segoviana* de las cecas castellanas (1660 - 1664)", *Crónica Numismática*, 96 (1998), pp. 42-45.
158. Idem, "Los cincuentines de la colección del Marqués de Moares", *Amigos de la Casa de Moneda de Segovia*, *www.SegoviaMint.org*, marzo, (1999).
159. Idem, "El rechazo de la moneda perfecta del Real Ingenio de Segovia: el fraude de Felipe II y los cercenadores genoveses", *Nvmisma* 245 (2001), pp. 175-181.
160. Navas, L., Martínez, B., Ibáñez, M., "Hallazgo monetario de Tudela (Navarra): datos preliminares", *GacNum.* 138 (2000), pp. 11-20
161. Noguera, J., Sanahuja, X., "Un diner de Granollers del segle XVII inèdit", *L'ardit* 14 (2000), pp. 31-32.
162. Ocaña Rodríguez, E., "Tesoro monetario hallado en el casco histórico de Toledo", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 353-401.
163. Pellicer i Bru, J., "Metrología árabe monetaria. El 'Repartimiento de Comares'", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 229-236.
164. Idem, *Glosario de Maestros de Ceca y Ensayadores* (Madrid, 1997).
165. Idem, "Los 'pesantes' del Morisco del Alquilán (Metrología)", *GacNum.* 127 (1997), pp. 33-36.
166. Idem, "Rectificaciones metrológicas a *Les monedes catalanes* de J. Botet i Sisó", *Nvmisma* 241 (1998), pp. 95-112.
167. Idem, "El senyal de la rosa (segle XIV) de Francesc Vilardell, argenter, als pesals dels florins. També senyal 'testa d'home'", *GacNum.* 129 (1998), pp. 29-36.
168. Idem, "El cambio 1:10 y 1:12 en el medioevo navarro (siglo XIII)", *IVCNP* (1998), pp. 235-242.
169. Idem, "Acerca del marco 'prim' dicho de Colonia (s. XII-XV)", *IVCNP* (1998), pp. 357-368.
170. Idem, *Repertorio paramétrico medieval de los reinos hispánicos*, Asociación numismática Española, Museo de la Casa de la Moneda (Barcelona-Madrid, 1999).
171. Idem, "El maravedí de la guerra y los maravedís de plata desde Alfonso X hasta Alfonso XI", *Nvmisma* 243 (1999), pp. 51-102.
172. Idem, "Les monedes del segle XVII amb marques B-A, encunyacions de la seca de Barcelona o de Burgos?", *GacNum.* 138 (2000), pp. 51-58.
173. Idem, "Interrogantes que plantean los pesos medievales (los marcos y las libras)", *HMGM* (2000), pp. 149-164.
174. Idem, "Noticia sobre dos lingotes de oro de la ceca de Méjico, 1746", *GacNum.* 143 (2001), pp. 57-58.
175. Pérez Sindreu, F. de P., "El valor del oro según los papeles del mayordomazgo de la ciudad de Sevilla (1387-1431), *Nvmisma* 238 (1996), pp. 147-170.
176. Idem, "Resultado de una encuesta solicitada por el Secretario de Hacienda, Marqués de Florida Pimentel, en 18 de agosto de 1780, sobre las piezas de doblones de oro", *GacNum.* 140 (2001), pp. 39-44.
177. Idem, "Los metales oro y plata y monedas tras el descubrimiento y la conquista de América", *GacNum.* 143 (2001), pp. 43-56.
178. Rasines del Río, P., Bohigas Roldán, R., Gómez Castanedo, A., Sainz Vidal, E., "El hallazgo monetario medieval de Ambojo (Pedreña, Marina de Cudeyo, Cantabria)", *Trabajos de Arqueología en Cantabria* 4 (1998), pp. 169-214.
179. Retamero Serralvo, F., "Tâdmekka, los taifas y los feudales. De nuevo sobre la moneda fiscal y la

moneda feudal", Barceló, M.; Teoubert, P., *L'Incastellamiento, Actes des rencontres de Gérone (26-27 novembre 1992) et de Rome (5-7 mai 1994)* (Roma, 1998), pp. 141-155.
180. Idem, *La continua il·lusió del moviment perpetu. La moneda dels reges, dels mulûk i dels seniores (segle VI-XI)* (Bellaterra, 2000).
181. Riera Melis, A. "Monedas y mercados en la Edad Media: el Mediterráneo Noroccidental (c. 1190-1350)", *Moneda y monedas en la Europa medieval. XVI Semana de Estudios Medievales de Estella* (Pamplona, 2000), pp. 193-256.
182. Rodrigues Marinho, J., "Uma nova moeda da numária do rei D. Fernando I", *ICLBN* (2000), pp. 55-60.
183. Idem, "Sobre a cunhagem no reinado de D. João III da série tostão com cruz de Avis na oficina de Porto", *ICLBN* (2000), pp. 77-88.
184. Roma Valdés, A., "Las reacuñaciones en Castilla y León en el reinado de Alfonso X", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 55-66.
185. Idem, "El tesorillo de moneda medieval leonesa de 'Segovia Capital'", *Estudios Segovianos*, Diputación Provincial de Segovia, 96 (1997), pp. 325-362.
186. Idem, "La rebelión del Infante Don Sancho y su incidencia en las acuñaciones del siglo XIII en León y Castilla", *Nvmisma* 239 (1997), pp. 75-90.
187. Idem, "Punzones en algunas monedas de Enrique IV de Castilla y León", *GacNum.* 128 (1998), pp. 13-20.
188. Idem, "As moedas cuñadas en tempos de Henrique II (1368-1379) atribuidas a Santiago de Compostela", *GacNum.* 138 (2000), pp. 45-50.
189. Idem, "Moneda fraccionaria en Castilla y León entre los siglos XIII y XIV", *GacNum.* 136 (2000), pp. 33-42.
190. Idem, *Moneda y sistemas monetarios en Castilla y en León durante la Edad Media (1087-1366)*, Asociación numismática Española, Museo de la Casa de la Moneda (Barcelona-Madrid, 2000).
191. Idem, "Noticias y conclusiones en atención a algunos tesorillos de moneda castellano-leonesa medieval", *Nvmisma* 242 (1999), pp. 103-124.
192. Idem, "Noticia de un ponderal castellano de ocho coronas", *L'ardit* 14 (2000), pp. 25-27.
193. Romero Molina, R. M., "Disposiciones de Enrique IV para la recuperación monetaria de 1471-1473. Estudio y revisión documental", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 205-228.
194. Rueda Sabater, M., "Vida cotidiana. Monedas", *Civitas, MC aniversario de la Ciudad de Zamora* (Zamora, 1993), pp. 218-225.
195. Idem, "Monedas y circulación monetaria en el Reino de León", *Historia de León a través de la Arqueología* (León, 1996), pp. 123-129.
196. Sáinz Varona, F. A., Baixauli Merino, M. del M., "Reales de los Reyes Católicos encontrados en 'La Vega' de Burgos", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 137-266.
197. Idem, "Monedas de Felipe II aparecidas en Castrogeriz (Burgos)", *GacNum.* 127 (1997), pp. 37-48.
198. Idem, "El tesoro de la calle Miranda (Burgos)", *AN* 28 (1998), pp. 203-224.
199. Idem, "Una nueva portada en la casa de la moneda de Burgos", *Nvmisma* 242 (1999), pp. 125-149.
200. Sales, J., Enrich, J., Enrich, J., "Una pequeña ocultación monetaria del s. XI: los mancusos de Can Paleta (Castellfollit del Boix, Barcelona)", *GacNum.* 142 (2001), pp. 59-62.
201. Sanahuja Anguera, X., "L'arendament de les encunyacions d'or de Perpinyà a Pere Blan entre 1352 y 1365", *AN* 26 (1996), pp. 147-160.
202. Idem, "Els senyals del Camp de Tarragona del segle XV", *GacNum.* 126 (1997), pp. 37-47.
203. Idem, "La moneda municipal de Caldes de Mombui als S. XV i XVI", *GacNum.* 130 (1998), pp. 37-44.
204. Idem, "Actuacions monetaris a Tortosa (segles XVI-XVIII)", *AN* 28 (1998), pp. 141-156.
205. Idem, "La moneda municipal a la Selva del Camp (segles XVII i XVIII)", *GacNum.* 135 (1999), pp. 49-62.
206. Idem, "La moneda municipal de Vic (I): Ploms i senyals (1470-1513)", *Ausa* 142 (1999), pp. 385-396.
207. Idem, "Ducats i principats de l'època dels Àustries (1481-1602)", *AN* 29 (1999), pp. 105-134.
208. Idem, "Legitimació de la moneda municipal catalana: dos casos de falsificació documental", *GacNum.* 139 (2000), pp. 55-58.
209. Idem, "Rals i croats catalans del segle XVI", *AN* 30 (2000), pp. 95-130.
210. Idem, "Els pacífics catalans, una moneda amb molta història", *HMGM* (2000), pp. 329-340.
211. Idem, "Els escuts d'or amb marca B-A son de Barcelona", *L'ardit* 14 (2000), pp. 33-36.
212. Idem, "Les misterioses cinquenes d'Eivissa de Carles II", *L'ardit* 15 (2001), pp. 26-30.
213. Idem, "Les malles barcelonines de Joana i Carles", *AN* 31 (2001), pp. 105-110.
214. Idem, " La moneda de Lleida al segle XVII", *AN* 31 (2001), pp. 111-148.

215. Sanches de Baena, J., "Á margem dos catálogos. Variantes de cunho das moedas protuguesas de ouro de cunhagem mecânica" *IVCNP* (1998), pp. 345-356.
216. Sánchez de Arza, V., "Martín V (1365-1431)", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 171-180.
217. Sánchez Recuenco, J., "Notas sobre un dinero jaqués del Archiduque Carlos", *GacNum.* 131 (1998), pp. 35-38.
218. Idem, "Dos piezas inéditas de dos maravedís acuñadas en la ceca de La Coruña a nombre de los Reyes Católicos", *GacNum.* 133 (1999), pp. 33-38.
219. Sánchez Recuenco, J., Verdejo Sitges, J., "Notas sobre un real de a dos acuñado en los primeros años del Real Ingenio de Segovia", *GacNum.* 135 (1999), pp. 25-28.
220. Santiago Fernández, J. de, "moneda de plata castellana en los s. XVI y XVII. Evolución e intentos de reforma", *GacNum.* 142 (2001), pp. 7-23.
221. Idem, *Política monetaria en Castilla durante el siglo XVII*, Junta de Castilla y León (Valladolid, 2000).
222. Santos Gómez, C. J., "A propósito de variantes nâo referenciadas, da numária de D. João II (1481-1495)", *IVCNP* (1998), pp. 243-248.
223. Serrano Mangas, F., *Vellón y metales preciosos en la Corte del Rey de España (1618-1668)*, Banco de España (Madrid, 1996).
224. Soto, R., "Drets reals, renda feudal i circulació monetària Mallorca", *GacNum.* 137 (2000), pp. 51-66.
225. Spufford, P., "Monetary practice and monetary theory in Europe (12th-15th centuries)", *Moneda y monedas en la Europa medieval. XVI Semana de Estudios Medievales de Estella* (Pamplona, 2000), pp. 53-86.
226. Suárez Otero, J., "Moeda de ouro medieval. Dobra de Alfonso VIII", *Gallecia Fulget. V centenario de la Universidad de Santiago* (Santiago, 1995), pp. 586-587.
227. Idem, "Tesouriño de moeda medieval castelá", *Gallecia Fulget. V centenario de la Universidad de Santiago* (Santiago, 1995), pp. 586-587.
228. Idem, "¿Tesouriño? de moeda medieval inglesa", *Gallecia Fulget. V centenario de la Universidad de Santiago* (Santiago, 1995), pp. 588-590.
229. Idem, "Arqueología y peregrinación: la moneda en la peregrinación marítima a Santiago", *Actas del II Congreso Internacional de Estudios Jacobeos (II)*, Xunta de Galicia (Santiago, 1998), pp. 195-218.
230. Idem, "El tesorillo de Buscás (Ordes, A Coruña)", *Santiago. La esperanza*, Santiago (1999), pp. 262-263.
231. Idem, "Peregrinación y comercio", *Santiago. La esperanza* (Santiago, 1999), pp. 626-629.
232. Idem, "Numismática bajomedieval europea en Compostela", *Santiago. La esperanza* (Santiago, 1999), pp. 648-649.
233. Idem, "Tesorillo del convento de San Francisco", catálogo de la exposición *Santiago. La esperanza* (Santiago, 1999), pp. 650-651.
234. Tabar Sarrías, M. I., "Nuevas incorporaciones al monetario del museo de Navarra", *Trabajos de Arqueología Navarra* 13 (1997-1998), pp. 287-328.
235. Torres Lázaro, J., "La implantación de la moneda en América", *Revista de Filología Románica* 11-12, Universidad Complutense de Madrid (1994-1995), pp. 115-130.
236. Idem, "Carta abierta a Anna Balaguer", *GacNum.* 120 (1996), pp. 58-64.
237. Idem, "El Ordenamiento de Cuenca", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 123-147.
238. Idem, "Alear, aleación, ley y otros términos conexos en la Romanía medieval", *Revista de Lenguas y literaturas catalana, gallega y vasca*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, V (2001), pp. 129-150.
239. Idem, "España. Cecas medievales y modernas del Reino de Castilla. Un repaso bibliográfico", *Atti del Convegno Internazionales I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dell'antichità all'età moderna, Milán, 1999* (2001), pp. 287-296.
240. Torró, J., "L'organisació monetaria del Regne de Valencia al segle XIII (1247-1277)", *GacNum.* 137 (2000), pp. 67-92.
241. Urgorri, I., "Dinero inédito de Alfonso X de Castela", *GacNum.* 136 (2000), pp. 49-50.
242. Urteaga, M., Guereñu, M., Ibáñez, M., "Conjunto monetario de la ermita de San Martín de Iraurgi (Azcoitia, Gipúzkoa)", *GacNum.* 139 (2000), pp. 37-50.
243. Vall-llosera i tarrés, J., "Nous tipus i varietats de monedes catalanes", *AN* 31 (2001), pp. 97-104
244. Varela Gomes, M., Varela Gomes R., "Numismas de Aragão, Leão e Castela procedentes de contextos arqueológicos de Silves", ICLBN (2000), pp. 249-262.

245. Vega de la Torre, J. R., "Sobre hallazgos en Cantabria de monedas acuñadas entre 1073 y 1516", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 9-22.
246. Verdejo Sitges, J., "Acuñaciones sevillanas a martillo de 8 maravedís de 1661", *GacNum.* 122 (1996), pp. 7-8.
247. Idem, "Tres cobres variantes del ingenio segoviano", *GacNum.* 126 (1997), pp. 57-58.
248. Villaplana Persiva, M., *Historia del real de a ocho*, Universidad de Murcia (Murcia, 1997).
249. Virgili, A., "Moneda i peces de moneda en els inicis de la Tortosa feudal", *GacNum.* 137 (2000), pp. 29-50.
250. Vivancos, M. C., "Hallazgo de un dinero de Alfonso VI en el monasterio de Santo Domingo de Silos", *Nvmisma* 245 (2001), pp. 169-174.
251. Yáñez Sánchez, A., Agud Gormaz, A., "Óbolos inéditos de Alfonso X", *GacNum.* 129 (1998), pp. 25-28.
252. Yáñez Pino, C., Agud Gormaz, A., Yáñez Sánchez, A., "Las monedas de Don Juan Manuel", *Nvmisma* 241 (1998), pp. 113-130.
253. *Monedes catalanes 'la revolte dels segadors' (1640-1652)*, Musee Puig (Perpignan, 1993).

Siglos XIX y XX

254. Balaguer i Prunes, A. M., "Nuevo tipo de 8 reales 'provisional de Valladolid' y las acuñaciones de esta ceca en la guerra de independización de Méjico", *GacNum.* 122 (1996), pp. 69-74.
255. Idem, "La seca isabelina de Barcelona. L'inventari de l'any 1841", *AN* 27 (1997), pp. 121-154.
256. García Lorés, P., "Los libros de cuentas de la casa de la moneda de Barcelona durante la guerra de la Independencia. (1808-1814)", *GacNum.* 131 (1998), pp. 39-64.
257. Martínez, A., Ripollès Alegre, P. P., *El tesoro de la familia Ferrer de Plegamans*, Generalitat valenciana (Valencia, 1997).
258. Moreno y Casanova, J. J., "Aproximación a la circulación de la moneda portuguesa durante la primera guerra carlista", *GacNum.* 130 (1998), pp. 45-56.
259. Pérez Sindreu, F. de P., "El valor del dinero en el siglo XIX", *Nvmisma* 238 (1997), pp. 91-128.
260. Pita Fernández, R. L., *A Real Casa da Moeda de Xubia* (Santiago, 1996).
261. Ripollès Alegre, P. P., Martínez, A., "El tesoro de Requena: avance preliminar", *Nvmisma* 238 (1996), pp. 321-342.
262. Sanahuja Anguera, X., "La seca del principat de Catalunya establerta a Reus, Tarragona i Ciutat de Mallorca (1809-1914), *AN* 26 (1996), pp. 171-182.
263. Sánchez Recuenco, J., "Notas acerca de un documento de 1908 sobre la detención en Asturias de un falsario y el reciente hallazgo de una moneda falsa posiblemente por él acuñada", *GacNum.* 132 (1998), pp. 35-38.
264. Turró, A., "Desfent errors. Les monedes C. U. P. C. de Cardona", *AN* 28 (1998), pp. 225-226.
265. Zabaleta, M., "Tesouriño contemporáneo con reselo político", *Gallaecia* 16, Universidad de Santiago de Compostela (1997), pp. 323-337.

Billetes.

266. Almonacid Clavería, J. A., "Cuenca: sus billetes de necesidad (aproximación a su Historia)", *Revista Cuenca* 45-46 (1997), pp. 103-112.
267. Benages, J., "Sis bitllets inèdits de la Guerra civil 1936-1939", *AN* 28 (1998), pp. 227-234.
268. Induraín, E., "Papel moneda en Navarra", *GacNum.* 140 (2001), pp. 49-56.
269. Pellicer i Bru, J., "Dos bitllets de la guerra 1936-1939 desconeguts Conesa (Conca de Barberà)", *GacNum.* 142 (2001), pp. 72.
270. Reinal Boix, J., "Los billetes del Banco de España en Bilbao", *GacNum.* 128 (1998), pp. 45-54.
271. Idem, "El Banco de España: su pluralidad y monopolio de emisión", *GacNum.* 132 (1998), pp. 41-50.
272. Idem, "El Banco de España como Banco Central", *GacNum.* 133 (1999), pp. 57-66.
273. Turró i Martínez, A., *El paper moneda del país valencià* (Barcelona, 1995).
274. Idem, "Els signes monetaris fraccionaris de las Iles Balears durant la guerra 1936-1939", *AN* 26 (1996), pp. 183-204.
275. Idem, "Els vals monetaris creats pels bars, cafès, restaurants i similars de Barcelona durant la guerra del 1936-1939 (I)", *L'ardit* 14 (2000), pp. 37-46.
276. Tortella, T., *Los primeros billetes españoles: las 'cédulas' del Banco de San Carlos, (1782-1829)*, Archivo del Banco de España (Madrid, 1997).

Ungarn und die Balkanhalbinsel

Mittelalter

Márton Gyöngyössy

UNGARN

In diesen Jahren hat die ungarische, slowakische und rumänische numismatische Forschung zum Thema der Münzgeschichte des mittelalterlichen Ungarns eine umfangreiche Literatur geleistet, und zwar solche Grundwerke, wie zum Beispiel Kovacs (34), der mit seinen Thesen heftige Kritik (14) und auch Anerkennung (5, 13) ausgelöst hat; diese Dissertation gilt als Handbuch zur Münzgeschichte der frühen Árpádenzeit. Kovacs hat sogar die Frage der sogenannten anonynem Denare des 12. Jahrhunderts zu beantworten versucht (40). Auch eine heftig kritisierte Hypothese der frühen Árpádenzeit wurde durch Gedai über die Goldmünzprägung des Heiligen Stephans publiziert (16). Gedai hat sich auch mit der herzoglichen Münzprägung des späteren Königs Andreas II. beschäftigt (15, 18). Zur spätmittelalterlichen Münzgeschichte haben Toth (61, 62) und V. Széekely (63) beigetragen. Der slowakische Forscher Bovan hat die Kremnitzer Denare Ludwigs II. erforscht (3).

Die sogenannte „Münzzeichennumismatik" hat auch viele neue Ergebnisse erreicht, hier seien nur die Werke von Soós (52, 53, 57) und die Veröffentlichungen Guest's und Saltzers über die hebräischen Buchstaben auf ungarischen Münzen (19, 50) und Hunkas über die christliche Symbolik der Münzen (23) erwähnt.

Geldgeschichtlich interessant sind die Forschungen von V. Székely, Gedai, Ulrich, Tòth, Gyöngyössy und Buza über den mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Münzverkehr Ungarns (7, 17, 61, 64, 65, 67, 68, 69) und den Umlauf des ungarischen Goldguldens in Europa (6, 12, 20, 63). Die Fragen der mittelalterlichen ungarischen Finanzverwaltung und das Einkommen der Bergmünzkammern wurden in mehreren Studien von Draskòczy (z.B.: 9) und Kahler (z.B.: 29) diskutiert, mit dem Personal der Finanzverwaltung und einigen Kammergrafen haben sich Soòs und Gyöngyössy beschäftigt (22, 53, 55, 56).

In den letzten Jahren wurden zahlreiche mittelalterliche Münzfunde aus dem Gebiet des mittelalterlichen Königreichs Ungarn (also Ungarn, Slowakei und Siebenbürgen – die Münzfunde aus Siebenbürgen siehe später) publiziert (2, *4*, 8, *10*, *11*, 21, *23*, *26*, *28*, *30*, 41, *42*, *43*, *44*, *45*, 48, 49, 70, 71), Saltzer hat sogar ein Inventar der Árpádenzeitlichen Münzfunde zusammengestellt (50).

Kroatien und Slowenien

Wegen der speziellen historischen Lage Kroatiens im Mittelalter hat die kroatische und die ungarische Numismatik zahlreiche gemeinsame Themen, wie zum Beispiel das ungarisch-kroatische (oder kroatisch-ungarische) Münzrecht im Mittelalter (78, 83), beziehungsweise die slawonische Banalmünzprägung, über die eine sehr wichtige Literaturauswahl durch Korčmaroš publiziert wurde (80).

Die vielfältige Geschichte der kroatischen Münzprägung wurde um mehrere Studien von Mirnik bereichert (z.B.: 83, 84), sowohl alte und neuere Funde als auch Fundinventare wurden publiziert (73-7, 76-7, 82, 85-8, 91). Wichtig ist noch zu erwähnen, dass auch Sammlungskataloge veröffentlicht wurden (79, 81, 89).

Was die Münzgeschichte Sloweniens betrifft, hat sich POGAČNIK mit der Frage der Friesacher Pfennige beschäftigt (90), ŠEMROV hat eine Studie über die Münzen der Grafen von Cilli publiziert (91).

Serbien und Bosnien

Die serbische Forschung hat einige Fundmünzen von Vuk Branković (93), und Aufsätze über die mittelalterliche Münzgeschichte veröffentlicht (96-100).

Zur Frage der bosnischen Münzgeschichte ist wichtig zu erwähnen, dass GYÖNGYÖSSY die Münzprägung von Nikolaus Újlaki, König von Bosnien zusammengefasst hat (95); MIRNIK hat sich mit dem bosnischen Gold beschäftigt (101-2).

Bulgarien und Makedonien

In den letzten Jahren haben die bulgarische und die makedonische Forschung eine schöne Reihe interessanter Aufsätze geleistet. Einerseits haben sie Studien über die Münzgeschichte, besser gesagt, über die Geschichte der Münzstätten der Region veröffentlicht (104, 108, 111), andererseits wurden viele Münzfunde publiziert (105-6, 110), und zwar hinsichtlich geldgeschichtlicher Gesichtspunkte zum Beispiel: venezianische und byzantinische Münzen (103, 109).

Moldawien, Rumänien und Siebenbürgen

In der Forschung der gemeinsamen mittelalterlichen Münzgeschichte Moldawiens und Rumäniens wurden mehrere Münzfunde publiziert (117, 120, 124-5, 127-8, 135), auch aus dem Gebiet Siebenbürgens – das im Mittelalter als ein Teil des Königreichs Ungarn gewesen ist – diese Münzfunde gehören aber zur ungarischen Münzgeschichte (118, 122, 130-4). Auch in der Münzgeschichte und im Thema Geldumlauf auf dem Gebiet des heutigen Rumäniens wurden Aufsätzte durch MURGESCU, PARVAN, STANGA veröffentlicht (123, 129, 134), wie auch einen Sammlungskatalog durch GOGU (119).

Über die Medaillenkunst und die Münzprägung des Fürstentums Siebenbürgen wurde endlich das grundlegende Werk von HUSZÁR, PAP UND WINKLER veröffentlicht (121). Dieses Werk gilt mit dem Werk von HUSZÁR (*Az Erdélyi Fejedelemség pénzverése* (Budapest, 1995), als ein echtes Handbuch der „siebenbürgischen" Numismatik. OBORNI hat sich in ihrem geldgeschichtlich interessanten Werk mit dem Finanzwesen Siebenbürgens unter der Regierung Ferdinand I. (1552-1556) beschäftigt (126). Eine der wichtigsten Kammern des Königreichs Ungarn und später des Fürstentums Siebenbürgen ist Baia Mare/Neustadt/ Nagybánya (deutsch auch Frauenbach genannt) gewesen. BALOGH UND OSZÓCZKI als ehemalige Archivare des Stadtarchivs haben die mittelalterliche und frühneuzeitliche Geschichte der Bergmünzkammer von Neustadt geschrieben (115).

Neuzeit

Lajos Pallos

Ungarn

In der neuzeitlichen ungarischen Numismatik haben sich gegen die traditionelle beschreibende Münzkunde die aus dem Standpunkt der Wirtschaft und Gesellschaft her-

ausgehenden Forschungen vertieft. Die beschreibenden Analysen beschränkten sich zum Teil auf die Mitteilung bisher unbekannten Materials (137), oder fassten die Ergebnisse einer Periode oder eines Gebietes monographisch zusammen (136, 138-40).

Die vom Standpunkt der Wirtschaftsgeschichte ausgehenden frühneuzeitlichen Forschungen beschäftigten sich meist mit Fragen des Münzumlaufes ungarischer und ausländischer Prägungen (141-3, 168, 171). Auch unter ihnen sind die Forschungen hervorgetreten, welche die geldgeschichtlichen Fragen eines kleineren Gebietes untersuchen. (144-5, 169-70, 172). Ein sehr interessanter Abschnitt der frühneuzeitlichen ungarischen Geldgeschichte sind die Bergwerksmünzen, mit denen sich Attila Szemán beschäftigt und dem wir neue Erkenntnisse verdanken (163-5).

Die sich auf das 19. und 20. Jahrhundert konzentrierenden Forschungen behandeln eine breite Themenpalette von Geldersatzmitteln bis hin zu Wertpapieren, sowie von der Geld- bis zur Wirtschaftsgeschichte und von der Politik bis zur Kunstgeschichte. In der Bekanntmachung des Grundmaterials zur ungarischen Geldgeschichte des 19. Jahrhunderts, bzw. über die Stadt Kecskemét war Mihály Kohegyi's (1934-2001) Forschungstätigkeit aus dem Archiv dieser Komitatszentrale von einer grundlegenden Bedeutung (150-2).

Die ungarischen numismatischen Forschungen verfolgen zu allen Zeiten besonders die Zusammenhänge der einzelnen bedeutenden geschichtlichen Wendepunkte. In den letzten Jahren standen im Mittelpunkt des Interesses in erster Linie die Revolution und der Freiheitskampf 1848-49, bzw. deren Emigration (147, 149, 158). Aber die Forschung hat sich auch mit dem Freiheitskampf von Rákóczi (166-7) und mit der Periode nach der Auflösung der Österreich-Ungarischen Monarchie (153, 159), sowie mit der Inflation nach dem 2. Weltkrieg (156) beschäftigt.

Kroatien

Im Mittelpunkt der neuzeitlichen kroatischen Forschungen stehen einerseits die Geldgeschichte des zum habsburgischen Reich und innerhalb dessen zu Ungarn gehörenden Kroatien, andererseits die Geldgeschichte des selbsständigen Staates Kroatien.

Die Forschungen beschäftigten sich mit den Emissionen des kroatischen Banes Jellasich aus dem 19. Jahrhundert (173), und mit verschiedenen kroatischen Andenken des 20. Jahrhunderts bis in unsere Tage einschließlich (174-7). Neben kleineren Studien erschienen auch zusammenfassende Monographien, wie der Katalog des auf dem Gebiet des historischen Jugoslawiens emittierten Papiergeldes von der Zeit des Habsburgischen Reiches bis zur Gegenwart (178), oder die Publikation der Münzen des Slawonischen Museums in Eszék (Osijek) (179), oder die Publizierung des kroatischen Geldes unserer Zeit (180). Schließlich müssen wir erwähnen, dass wissenschaftsgeschichtliche Forschungen in der kroatischen Numismatik zu jeder Zeit eine wichtige Rolle spielen (181-2).

Serbien

Ein Teil der neuzeitlichen Forschungen beschäftigt sich mit der Epoche der türkischen Besetzung, wie die Studie, die die Chronologie der zu dieser Zeit auf dem Gebiet von Bosnien, Makedonien und Serbien aufgestellten türkischen Münzprägestätten aufstellt (184). Die Ergebnisse der Numismatik der modernzeitlichen Forschungen von Serbien, bzw. Jugoslawien werden in zwei zusammenfassenden Katalogen dargestellt. In dem einen wird das Metallgeld (185), in zweiten das Papiergeld (186) einschließlich der Ausgaben der Nachfolgestaaten des früheren Jugoslawiens verzeichnet. Kleinere Studien

machen uns mit bis dahin unbekannten und ungeklärten Fragen der serbischen Geldgeschichte bekannt. (187-8).

Makedonien

Die makedonischen numismatischen Forschungen bilden in dem Themenkreis der Neuzeit thematisch zwei Gruppen. Das eine betonte Forschungsgebiet ist die Geldgeschichte der Jahrhunderte der türkischen Eroberung und die Probleme der Beziehungen des türkischen Münzumlaufes mit Makedonien (190-1). Das andere Gebiet, mit dem man sich beschäftigt, ist die selbstständige Emission des neuen makedonischen Staates. Die Studien stellen neben den allgemeinen Zahlungsmitteln (192) auch die aus verschiedenen Anlässen ausgegebenen Gedenkmünzen dar (193-6).

Siebenbürgen

Die Forschung der Geldgeschichte des selbstständigen siebenbürgischen Fürstentums ist von großer Bedeutung sowohl bei den rumänischen als auch bei den ungarischen Numismatikern. Die publizierten Studien beschäftigen sich mit einem breiten Spektrum numismatischer Forschung von der Mitteilung des Materials bis zu wirtschaftsgeschichtlichen Analysen. Im Zentrum der Forschung standen die verschiedenen Fragen des Münzumlaufes. Es gelang, dem Verständnis der Rolle der Löwentaler im 17. Jahrhundert näher zu kommen (197), den siebenbürgischen Geldverkehr im 18-19. Jahrhundert an Hand archivalischer Daten aus Brasov zu klären (198), sowie mit Hilfe der Münzfunde den österreichischen Münzumlauf der siebenbürgischen Münzen zu bearbeiten (199). Die Forschung wandte sich auch solchen umfassenden Fragen, wie den strukturellen Veränderungen der siebenbürgischen Emissionen zu (200), oder man versuchte, die Münzbilder zur Klärung ikonografischer Problemen zu bearbeiten (201). Es kam zu Mitteilungen so bedeutender Münzfunde, wie in dem Falle des Münzen von Ferenc Rákóczi II. beinhaltenden Münzfundes aus Huedin, oder es wurde eine bis dahin unbekannte Münze von Gabriel Báthory z. B. aus einem noch unpublizierten Münzfund bekanntgemacht (202).

Rumänien und Moldawien

Als Ergebnis der frühneuzeitlichen Forschungen kamen zahlreiche Fundmitteilungen zum Vorschein (204-9), welche wertvolle Daten zur Erforschung der Geldgeschichte der rumänischen Fürstentümer anbietet. Mehrere Publikationen untersuchen so die Fragen des Geldumlaufes und der allgemeinen Geldgeschichte (210-15). Zahlreiche Veröffentlichungen von Münzfunden, wie z. B. des Münzmaterials bei Orheiul Vechi aus dem Gebiet der Republik Moldau trugen zur Beleuchtung der Münzverhältnisse der rumänischen Fürstentümer bei (216-20). Die rumänischen Forschungen der Modernzeit bezüglich des 19.-20. Jahrhunderts brachten in den letzten Jahren besonders reiche Ergebnisse. Es wurde ein Katalog der rumänischen Münzen zwischen den Jahren 1867 und 1994, und des Papiergeldes zwischen 1853 und 1997 (221-2) fertiggestellt. Man fasste die Forschungen bezüglich der Modernzeit in dem aus Anlass des 130-jährigen Jubiläums des Leu erschienenen Band zusammen, in dem neben den oben erwähnten zwei neuzeitlichen Themen auch verschiedene Fragen der Geld- und Wirtschaftsgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts analysiert wurden (223-31). Wir können neben diesen noch mehrere neues

Material enthaltenden Publikationen bezüglich der Modernzeit studieren, von denen man zahlreiche wichtige Informationen der rumänischen Geldgeschichte kennenlernen kann (232-6).

Bibliographie

Mittelalter

UNGARN

1. Szabó, J. und Tóth, Cs., Insignumok a magyar és erdélyi pénzeken [Insignia auf den ungarischen und siebenbürgischen Münzen], in *Numizmatika és Társtudományok III*, Hrg. A. Ulrich, (Nyíregyháza, 1999), S. 213-220.
2. Berta, J., und Gaál, A., XV-XVI. századi éremlelet a Tolna megyei Várdomb határából [Der Münzfund von Várdomb, 15-16. Jahrhundert], *A Wosinszky Mór Múzeum Évkönyve*, 20, (1998), p. 173-213.
3. Bovan, M., Kremnické denáre Ľudovita II. (moneta antiqua) z nálezu v Hrkovciach [Die Kremnitzer Denare Ludwig II. (moneta antiqua) aus dem Fund in Hrkovce/Gyerk], *SlovNumiz*, 14, (1996), S. 149-164.
4. Bovan, M., und Trgina, G., Nálezy stredovekých mincí z Tekovskej Breznice [Funde mittelalterlicher Münzen aus Tekovská Breznica/Barsberzence], *SlovNumiz*, 15, (1998), S. 240-242.
5. Bóna, I., Bírálat Kovács László, A kora Árpád-kori magyar pénzverésrol... c. doktori értekezéséról [Besprechung der Dissertation von László Kovács (siehe: 34)], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 27-29.
6. Buza, J., A magyar és a török dukát árfolyama a 16. század közepén [Der Kurs des ungarischen und des türkischen Goldguldens in der Mitte des 16. Jahrhunderts], *Századok*, 135, (2001), S. 890-906.
7. Buza, J., Pénzforgalom a tizenötéves háború idején [Der Münzumlauf in der Zeit des Fünfzehnjähriges Krieges], *NK*, 94-95, (1995-1996), S. 33-37.
8. Dinnyés, I., Egy Árpád-kori település (Törtel – Ludas-erdõ, Pest m.) pénzleletei [Münzfunde aus einem Árpádenzeitlichen Dorf Törtel], in *Numizmatika és Társtudományok III*, Hrg.Ulrich, A., (Nyíregyháza, 1999), S. 145-156.
9. Draskóczy, I., Kamarai jövedelem és urbura a 15. század elso felében [Das Einkommen der Bergmünzkammern und die Urbur in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts], in *Gazdaságtörténet – könyvtártörténet. Emlékkönyv Berlász Jenõ 90. születésnapjára*, Hrg. Buza, J., (Budapest, 2001), (*Gazdaság- és társadalomtörténeti kötetek 1.*), S. 147-165.
10. Fiala, A., Bratislavská časť hromadného nálezu mincí zo Spišskej Belej [Der Bratislavaer/Preßburger/Pozsonyer Teil des Münzfundes aus Spišska Bela/Waltersdorf/ Szepesbéla.), *SlovNum*, 14, (1996), S. 230.
11. Fiala, A., Hromádný nález mincí z 11. stor. v Dolnom Petri [Hortfund der Münzen aus dem 11. Jahrhundert in Dolný Peter/Szentpéter], *SlovNum*, 15, (1998), S. 234.
12. Gedai, I., Adatok a 14-15. századi magyar aranypénzek forgalmához [Angaben zum Umlauf der ungarischen Goldgulden des 14. und 15. Jahrhunderts], in *R. Várkonyi Ágnes Emlékkönyv*, Hrg. Tusor, P., (Budapest, 1998), S. 106-108.
13. Gedai, I., Chemische Zusammensetzung von Münzen des Frühmittelalters, in *XIIth International Numismatic Congress. Abstract of Papers*, (1997), S. 142.
14. Gedai, I., Opponensi vélemény Kovács László: A kora Árpád-kori magyar pénzverésrol [Besprechung der Dissertation von László Kovács (siehe: 34)], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 30-31.
15. Gedai, I., Princesko kovanje novca madzarskog kralja Andrije II [Die herzogliche Münzprägung des Königs Andreas II. (1205-1235)], in: *I. Medunarodni Numizmaticki Kongres u Hravatskoj*, (Opatija, 1996), S. 35-39.
16. Gedai, I., *Szent István arany pénzverése* [Die Goldmünzprägung des Heiligen Stephans], (Budapest, 1999).
17. Gedai, I., Veszprém középkori pénzforgalma [Mittelalterlicher Münzumlauf in Veszprém], in *Tudomány és mûvészet Veszprémben a XIII-XV. században*, Hrg. Fodor, V., Veszprémi Múzeumi Konferenciák 6, Veszprém, 1996), S. 20-28.
18. Gedai, I., II. András magyar király hercegi pénzverése [Die herzogliche Münzprägung des Königs Andreas II], *Az Érem*, 52, 2, (1996), S. 2-7.

19. GUEST, E., Héber betujelek Árpád-házi királyok pénzein [Hebräische Buchstaben auf den Münzen der Árpáden-Könige], *Az Érem*, 54, 1, (1998), S. 6-12.
20. GYÖNGYÖSSY, M., Ein spätmittelalterlicher Goldguldenfund aus Regensburg: Randbemerkungen zu einem Ausstellungskatalog, *MÖNG*, 40, (2000), S. 96-102.
21. GYÖNGYÖSSY, M., Kora újkori éremlelet Polgárról. Egy leletközlés revíziója [Der frühneuzeitliche Münzfund von Polgár], *A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve* 2000-2001, Hrsg. SZ. MATHÉ, M. UND SELMECZI, L., (Debrecen, 2001), S. 63-72.
22. GYÖNGYÖSSY, M., Peter Schaider (1486-1494), Kremnitzer Kammergraf der Königin Beatrix, *MÖNG*, 41, (2001), S. 98-111.
23. HUNKA, J., Hromadný nález uhorských brakteátov z Rišňoviec. Príspevok k hospodárskym pomerom na území Slovenska koncom 12. a v. 1. pol. 13. storočia [Hortfund ungarischer Brakteaten aus Rišňovce/ Felsorécsény. Beitrag zum Kennen der Wirtschaft in der Slowakei am Ende des 12. und während der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts], *SlovNum*, 14, (1996), S. 85-120.
24. HUNKA, J., Krest'anska symbolika na minciach uhorskych Arpadovcoc (1001-1301) [Christliche Symbole auf den Münzen der Árpáden-Könige], *Numizmatika*, 14, (1996), S. 17-22.
25. HUNKA, J., Mince z Krupiny a nezmany uhorsky obolus Ladislava V [Münzen aus Krupina/Korpona und ein unbekannter Obol von Ladislaus V], *Numizmatika*, 14, (1996), S. 23-24.
26. HUNKA, J., Mince Mateja Korvína z Vyšehradu [Münzen von Matthias Corvinus aus Vyšehrad], *SlovNum*, 14, (1996), S. 227-230.
27. HUNKA, J., Mincovníctvo uhorských vojvodov v druhej polovici 11. storočia [Das Münzwesen ungarischer Herzöge in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts], *SlovNum*, 14, (1996), S. 59-84.
28. HUNKA, J., Nález časti brakteátovej schránky z 13. stor. v Nitre [Fund des Teiles eines Brakteatenbehälters aus dem 13. Jarhundert in Nitra/Neutra/Nyitra], *SlovNum*, 15, (1998), S. 234-238.
29. HUNKA, J., Vplyv rakúskych mincí na penòažné pomery stredovekého Slovenska (12. – 15. storočie) [Der Einfluss der österreichischen Münzen auf die Geldverhältnisse der mittelalterlichen Slowakei], *SlovNum*, 14, (1996), S. 129-148.
30. HUNKA, J. und CHORVÁTOVÁ, H., Mince král'a Šalamúna z Nitry [Fundmünzen von König Salamon aus Nitra/Neutra/Nyitra], *SlovNum*, 15, (1998), S. 232-234.
31. KAHLER, F., A középkori pénzügyigazgatás kérdéséhez - a pizetumjog [Zur Frage der spätmittelalterlichen Finanzverwaltung – das Pisetumrecht], in *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára - Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Hrg. BERTÓK, K. und TORBÁGYI, M., (Budapest, 1999), S. 275-295.
32. KARLOVITS, K., Szent István fontja és a magyar kereskedelmi mértékrendszer [Das Pfund vom König Heiliger Stefan und das ungarische Handelsmaßsystem], in *A numizmatika és a társtudományok II*, Hrg. KRANKOVICS, I., (Debrecen, 1996), S. 23-43.
33. KISS, G., Nyílt kérdések Szent István obulusának korabeli utánveretei körül [Über die Nachprägungen des Obols vom Heiligen Stephan], *Az Érem*, 57, 2, (2001), S. 16-24.
34. KOVÁCS, L., *A kora Árpád-kori magyar pénzverésrol. Érmetani és régészeti tanulmányok a Kárpát-medence I. (Szent) István és II. (Vak) Béla uralkodása közötti idoszakának (1000-1141) érméirol* [Über die frühárpádenzeitliche ungarische Münzprägung. Numismatische und archäologische Studien über die Münzen des Karpatenbeckens in der Zeit zwischen den Regierungen des (Heiligen) Stephans I. und des (Blinden) Béla II. (1000-1141)], (Budapest, 1997). (Varia Archaeologica Hungarica VII)
35. KOVÁCS, L., A kora Árpád-kori pénzújításról [*Renovatio monetae* in der frühen Árpádenzeit], *Századok*, 130, (1996), S. 823-860.
36. KOVÁCS, L., Über die Münzprägung und Münzfunde von Ladislaus I. (des Heiligen), in *Proceedings of the International Historical Conference 900 years from Saint Ladislaus death. Oradea, June 16-18, 1995*, Hrg. SASIANU, A. und GORUN, G., (Oradea, 1996), S. 28-38.
37. KOVÁCS, L., Válasz az opponensi véleményekre [Antwort auf die Besprechungen (siehe: 5, 14, 59)], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 32-38.
38. KOVÁCS, L., Die Variante des Denars vom Typ LANCEA REGIS in einem mährischen Schatzfund, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae*, 48, (1996), S. 197-208.
39. KOVÁCS, L., Visszatekintés. Gondolatok a magyar pénzverés elso másfél évszázadáról [Rückblick. Gedanken über das erste einundhalbe Jahrhundert der ungarischen Münzprägung], in *Numizmatika és Társtudományok III*, Hrg.ULRICH, A., (Nyíregyháza, 1999), S. 197-203.
40. KOVÁCS, L., 12. századi anonim denárok [Die anonymen Denare des 12. Jahrhunderts], *Századok*, 131, (1997), S. 75-104.
41. KOHEGYI, M., Szapolyai János és I. Ferdinánd denárainak gyakorisága a tápéi lelet alapján [Die Häu-

figkeit der Denare von Johann Szapolyai und Ferdinand I. laut des Münzfundes von Tápé], *Az Érem*, 52, 1, (1996), S. 1-8.

42. Minarovičová, E., Dva nálezy ojedinelých mincí na hrade Biely Kameň v Svätom Jure pri Bratislave [Zwei Münzfunde aus der Burg Biely Kameò in Svätý Jur bei Bratislava/Sanktgeorgen/Szentgyörgy], *SlovNum*, 15, (1998), S. 238-240.
43. Minarovičová, E., Nález pražkých grošov v Bukovej [Fund Prager Groschen in Buková/Bikszárd], *SlovNum*, 14, (1996), S. 227.
44. Minarovičová, E., Nález uhorskej mince zo 14. stor. v Bratislave – Podhradí [Eine ungarische Fundmünze aus dem 14. Jahrhundert in Bratislava/Preßburg/Pozsony – Vorburg], *SlovNum*, 15, (1998), S. 238.
45. Minarovičová, E., Ojedinelé nálezy stredovekých mincí v Smoleniciach [Einzelfunde mittelalterlicher Münzen in Smolenice/Szomolány], *SlovNum*,14, (1996), S. 226.
46. Oslanský F., Desiatky pápežskej kúrie a hodnota cirkevných majetkov na Slovensku v stredoveku [Die Zehnten der päpstlichen Kurie und der Wert der kirchlichen Güter in der mittelalterlichen Slowakei], *SlovNum*, 14, (1996), S. 121-128.
47. Oslanský, F., Z písomných prameňov o falšovaní mincí v stredoveku [Aus Schriftquellen über die Münzfälschung im Mittelalter],. *SlovNum*, 15, (1998), S. 77-88.
48. Polgár, Z., Gondolatok a középkori magyar pénzverésről két éremlelet kapcsán. A jászapáti és a jászalsószentgyörgyi pénzleletek [Gedanken über die mittealterliche ungarische Münzprägung im Zusammenhang mit den Münzfunden von Jászapáti und Jászalsószentgyörgy], *Jászkunság*, 43, (1997), S. 3-8.
49. Polgár, Z., Újabb ezüstdenár leletek (A jászalsószentgyörgyi és a jászdózsa-jászapáti kincsek) [Die Münzfunde von Jászalsószentgyörgy und Jászdózsa-Jászapáti], in *Numizmatika és Társtudományok III*, Hrsg. Ulrich, A., (Nyíregyháza, 1999), S. 157-161.
50. Saltzer, E., Hebräische Buchstaben auf ungarischen Münzen des Mittelalters, *Münzen und Papiergeld*, 2, (1997), S. 140-141.
51. Saltzer, E., *A történelmi Magyarország területén fellelt 156 Árpádházi éremkincslelet összefüggo áttekintése* [Katalog der Árpádenzeitlichen Münzfunde auf dem Gebiet des historischen Ungarns], (Budapest, 1996).
52. Soós, F., *A magyar fémpénzek feliratai és címerei* [Die Legenden und die Wappen der ungarischen Münzen], (Budapest, 1998).
53. Soós, F., *Magyarország kincstartói 1340-1540* [Die Schatzmeister Ungarns 1340-1540], (Budapest, 1999).
54. Soós, F., Mátyás király 1467. évi pénzügyi reformjainak gyakorlati végrehajtása [Die Durchführung der Geldreformen von Matthias Corvinus im Jahre 1467], in *Numizmatika és Társtudományok III*, Hrg. Ulrich, A., (Nyíregyháza, 1999), S. 171-177.
55. Soós, F., Mühlstein Vid körmöci kamaraispánsága [Veit Mühlstein als Kremnitzer Kammergraf], *Az Érem*, 53, 2, (1997), S. 1-5.
56. Soós, F., Schmalz Friedrich erdélyi kamaraispán címere János király aranyforintjain [Das Wappen des Siebenbürger Kammergarfen Friedrich Schmalz auf den Goldgulden des Johannes Szapolyai], *Turul*, 70, (1997), S. 46.
57. Soós, F., Verde- és mesterjelként alkalmazott címerek a magyar pénzeken [Wappen als Münz- und Meisterzeichen auf ungarischen Münzen], in *A numizmatika és a társtudományok II*, Hrg. Krankovics, I., (Debrecen, 1996), S. 201-214.
58. Suchodolski, S., East or west? The iconographic patterns of the Hungarian copper coins of the so-called Byzantine type, in *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára – Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Hrg. Bertók, K. und Torbágyi, M., (Budapest, 1999), S. 267-273.
59. Székely, Gy., Bírálat Kovács László régész akadémiai doktori értekezéséről [Besprechung über die Dissertation von László Kovács (siehe: 34)], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 23-27.
60. Tóth, Cs., Coin circulation of two Hungarian towns in the 14th-15th centuries in the light of coin finds, in *Monetary systems - Past, Present, Future. International symposium dedicated to the 130th anniversary of the establishing of the Romanian modern monetary system (1867-1997)*, (Bukarest, 1998), S. 241-248.
61. Tóth, Cs., Pénzverdék az Anjou-kori Magyarországon [Münzstätten Ungarns in der Anjou-Zeit], in *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára – Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Hrg. Bertók, K. und Torbágyi, M., (Budapest, 1999), S. 307-314.

62. Tóth, Cs., Pénzverés az Anjou-kori Magyarországon [Anjouzeitliche Münzprägung in Ungarn], In *Múltunk építökövei...*, Hrg. Csurgai Horváth, J., (Székesfehérvár, 2001), Sp. 101-121.
63. Tóth, Cs., The role of the Hungarian gold coinage in Europe, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin, 1997. Akten II.*, (Berlin, 2000), S. 1095-1097.
64. Ulrich, A., Geldpolitik und Geldverkehr in Ungarn während der Herrschaft Sigismunds, in *Das Zeitalter König Sigmunds in Ungarn und im Deutschen Reich*, Hrg. Schmidt, T. und Gunst, P., (Debrecen, 2000), S. 121-132.
65. Ulrich, A, Lengyel pénzforgalom Szabolcs megyében a török korban [Der Umlauf der polnischen Münzen in Komitat Szabolcs während der Türkenzeit], *A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve*, 37-38, (1997), S. 253-260.
66. V. Székely, Gy., Eredmények és problémák a késoközépkori magyar pénztörténet kutatásában [Ergebnisse und Probleme in der Forschung der spätmittelalterlichen Geldgeschichte Ungarns], in *A numizmatika és a társtudományok II*, Hrg. Krankovics, I., (Debrecen, 1996), S. 45-58.
67. V. Székely, Gy., A friesachi denárok magyarországi forgalmának kezdetei [Die Anfänge des Verkehrs der Pfennige in Ungarn], *Az Érem*, 56, 2, (2000), S. 6-13.
68. V. Székely, Gy., A tallérforgalom összetételének változása a 16. századi Magyarországon és Erdélyben az éremleletek tükrében. Kitekintés a 17. századra [Änderungen im Verkehr der Taler in Ungarn und in Siebenbürgen, 16. Jarhundert], in *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára – Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Hrg. Bertók, K.und Torbágyi, M., (Budapest, 1999), S. 315-337.
69. V. Székely, Gy., A tizenötéves háború éremleleteinek gazdaság- és társadalomtörténeti elemzése [Die wirtschaft- und Gesellschafts-geschichtliche Analyse der Münzfunde vom Fünfzehnjährigen Krieg], *NK*, 94-95, (1995-1996), S. 23-27.
70. V. Székely, Gy., 15-16. századi dénárlelet Kunfehértó határából [Der Denarfund von Kunfehértó, 15-16. Jahrhundert], in *Halasi Múzeum. Emlékkönyv a Thorma János Múzeum 125. évfordulójára*, Hrg. Szakál, A. (Kiskunhalas, 1999), S. 365-400.
71. V. Székely, Gy., 16. századi pénzlelet Pálmonostoráról. A tallérforgalom elso évtizedei Magyarországon [Der Münzfund von Pálmonostora, 16. Jahrhundert], *Cumania*, 15, (1998), S. 5-92.
72. Velter, A., Die Kupferstücke von Béla III. – Kriegsprägung oder ein Ausrichtungsversuch auf byzantinisches Währungssystem?, in *Proceedings of the International Historical Conference 900 years from Saint Ladislaus death. Oradea, June 16-18, 1995*, Hrg. Sasianu, A.und Gorun, G., (Oradea, 1996), S. 54-62.

KROATIEN UND SLOWENIEN

73. Bartczak, A., The early Abbasid dinars of the Petrovci hoard [Die frühabbasidischen Denare im Münzfund von Petrovci], *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 30-31, (1997-1998), S. 259-271.
74. Bekić, L., Rimski i bizantski novac iz Veštra [Römische und byzantinische Münzen aus Veštra], *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 34, (2001), S. 169-180.
75. Benadžić, A., Simbolika polumjeseca sa zvijezdom [Die Symbolik des Halbmondes und der Stern], *NV*, 51, (1998), S. 27-44.
76. Burić, T., Čače, S. und Fadić, I., Sv. Juraj od Putalja [Münzen aus der Ausgrabungen], *MHAS Katalozi i monografije*, 12, (2001), S. 86-87., 96., 137-142., 206., 211-212., 228-229., 233., 236., 269., 272-275., 281., 285-286., 310., 312-318., 322.
77. Cetinić, Ž., *Stranče - Gorica, starohrvatsko groblje* [Stranče - Gorica. Altkroatisches Gräberfeld. Münzen aus der Ausgrabungen], (Rijeka, 1998).
78. Gedai, I. und Kahler, F., A horvát pénzek és pénzkibocsátási joguk történeti háttere a középkori Magyarországon [Die kroatischen Münzen und ihr Münzrecht im Mittelalter in Ungarn], *Az Érem*, 52, 2, (1996), S. 8-12.
79. Göricke-Lukić, H., Numizmatički odjel. Muzej Slavonije Osijek 1877-1997 [Münzen der Sammlung des Slawonischen Museums], *Biago Muzeja Slavonije*, (Osijek, 1997), S. 95-115.
80. Korčmaroš, L., Slavonski banovci: bibliografija izvora, djela, studija, rasprava, članaka, prikaza, osvrta, ekscerpata i bilješki [Bibliographie zur slawonischen Banalmünzprägung], *NV*, 50, (1997), S. 117-137.
81. Marović, I., The coinage of Romanos III Argyros in the Archaeological Museum in Split. Catalogue/ Sažetak: Novac Romana III Argyrosa u Arheološkom muzeju u Splitu, Katalog, *Vjesnik Hrvatskoga Arheolokoga Drutva*, 90-91, (1998), S. 240-360.

82. Mimica, B., *Numizmatička povijest Istre i Kvarneru. Histriae et Sinus Flanatici historia ad nummos pertinens* [Münzfunde], (Rijeka, 1997).
83. Mirnik, I., Das Berg- und Münzrecht der Grafen von Krk oder Frangepan, *NZ*, 108-109, (2001), S. 201-211.
84. Mirnik, I., Krapinski srebrnjaci bana Jana Vitovca. Nova značajna akvizicija Arheološkoga muzeja u Zagrebu [Die Silbermünzen des Banes Jan Vitovec], *Kaj*, 32, 4-5, (1999), S. 99-107.
85. Mirnik, I., O nekim nalazima novca 11. stoljeća u Hrvatskoj/ On some 11th century coin finds in Croatia,. *Zvonimir kralj hrvatski, Zbornik radova*, (Zagreb, 1997), S. 191-206.
86. Mirnik, I., Prolegomena to the numismatic topography of Burgenae, in *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára – Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, Hrg. Bertók, K. und Torbágyi, M., (Budapest, 1999), S. 221-235.
87. Mirnik, I., Skupni nalazi novca iz Hrvatske XI-XIII. XI. Skupni nalaz mletačkog novca iz Kruškovače. XII. Skupni nalaz mletačkog novca iz Sv. Roka. XIII. Skupni nalaz mletačkog novca iz okolnice Karlovca [Venezianische Münzfunde in Kroatien], *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 32-33, (1999-2000), S. 207-248.
88. Mirnik, I., *The 1871 Klasnić Hoard. Medieval Hungarian Coins, Medieval Italian (Gorizia, Padova, Venezia) Coins, Contemporary Forgeries*, (Milano, 1995).
89. Mirnik, I. und Šemrov, A., Byzantine coins in the Zagreb Archaeological Museum Numismatic Collection. Anastasius I (A.D. 497-581) - Anastasius II (A.D. 713-715), *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 30-31, (1997-1998), S. 129-258.
90. Pogačnik, A., Problematika proučavanja slovenskih i hrvatskih srednjovekovnih 'frizatika' [Slowenische und kroatische Friesacher Pfennige], *NV*, 51, (1998), S. 45-48.
91. Šemrov, A., *Die Münzen der Grafen (Fürsten) von Cilli, Friedrichs II. und Ulrichs II, Novci grofov (knezov) Celjskih, Friderika II in Ulrika II*, (2001).
92. Tomičić, Ž., *Panonski periplus. Arheološka topografija kontinentalne Hrvatske* [Archäologische Topographie, auch Münzfunde], (Zagreb, 1999).

SERBIEN UND BOSNIEN

93. Bošković, B., Novci Vuka Brankovića iz kosovske ostave [Münzen von Vuk Branković in einem Münzfund aus Kosovo], *Dinar*, 4, (Februar, 1997), S. 11.
94. Bozinovic, R. und Singer, G., A., A large hoard of Serbian dinars from the mid-1380s, *NC*, 156, (1996), S. 313-318.
95. Gyöngyössy, M., Újlaki Miklós boszniai királyi pénzverése [Die bosnischen Münzprägund vom König Nikolaus Újlaki], *Az Érem*, 54, 2, (1998), S. 6-19.
96. Jovanović, M., Srpski srednovekovni novac I [Mittelalterliche serbische Münzen 1], *Dinar*, 1, (Juni, 1996), S. 8-10.
97. Jovanović, M., Srpski srednovekovni novac II, *Dinar*, 2, (September, 1996), S. 21-24.
98. Jovanović, M., Srpski srednovekovni novac III, *Dinar*, 3, (November, 1996), S. 17-19.
99. Jovanović, M., Srpski srednovekovni novac – IV, *Dinar*, 4, (Februar, 1997), S. 7-10.
100. Jovanović, M., Srpski srednovekovni novac – V, *Dinar*, 5, (Mai, 1997), S. 14-19.
101. Mirnik, I., Prilog proučavanju velikog bosanskog zlatnika [Über das bosnische Gold], *NV*, 50, (1997), S. 101-109.
102. Mirnik, I., Skupni nalaz ugarskog novca iz Sarajeva [Ein ungarischer Münzfund aus Sarajevo], *NV*, 49, (1996), S. 26-30.

BULGARIEN UND MAKEDONIEN

103. Hristovska, K., A contribution to the Fourteenth-century Venetian Imitative Coinage Found on the territory of the Republic of Macedonia, *Macedonian Numismatic Journal*, 2, (1996), S. 139-167.
104. Ivanišević, V., Dies for forging akches of Bayezid II (1481-1512) of the Kratovo mint, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 139-147.
105. Ivanišević, V., Hoard of Serbian and Venetian Coins from Usje (14th century), *Macedonian Numismatic Journal*, 2, (1996), S. 113-138.
106. Penčev, V., A hoard of 11th century Byzantine copper coins discovered near the village of Trayanovo, Burgas, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 83-95.
107. Popovska, D., und Srećković, S., Kratovo coinage during the reign of Sultan Suleiman I, *Macedonian Numismatic Journal*, 4, (2000), S. 137-145.

108. Popovska, D., und Srećković, S., The activity of the Skopje mint during the Ottoman rule, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 149-156.
109. Razmoska-Bačeva, D., Circulation of coins of the Paleologi in the Ohrid region, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 119-138.
110. Razmoska-Bačeva, D., Hoard of late Byzantine Coins of Theodore Angelus Comnenus Ducas (1224-1230) found in 1999 at the site of Plaošnik St. Pantelejmon, Ohrid, *Macedonian Numismatic Journal*, 4, (2000), S. 121-135.
111. Sotirov, I., The 13th century silver coinage from the west Bulgarian countries, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 103-118.
112. Stoimenov, D., Unpublished Byzantine seal from Morodvis, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 97-101.
113. Tonev, A., und Svetla, A., Srednovekovni evropejski moneti ot fonda na istoricheski muzej – Montana [Mittelalterliche europäische Münzen aus der Sammlung des Historischen Museums Montana], *Studia Numismatica*, 3, (1998), S. 34-37
114. Vladimirova-Aladžova, D., Antique and medieval subaerati coins, *Macedonian Numismatic Journal*, 4, (2000), S. 45-48.

MOLDAWIEN, RUMÄNIEN UND SIEBENBÜRGEN

115. Balogh, B., und Oszóczki, K., *Bányászat és pénzverés a Gutin alatt. Nagybánya és környékének bányászata, ércfeldolgozása és pénzverése 1700 elott* [Bergbau und Münzprägung vor 1700 in Baia Mare/Neustadt/Nagybánya], (Miskolc-Rudabánya, 2001), Közlemények a magyarországi ásványi nyersanyagok történetéből XII.
116. Bartok, B., Vârghis, jud. Covasna [Zwei Münzen aus Vârghis/Vargyas von Johann Hunyadi (1446-1452) und Matthias Corvinus (1458-1490)], *Cronica descoperirilor*, (1996), S. 134.
117. Chitescu, L. und Dan, C., Tabla Butii, jud. Prahova [Fundmünzen aus Tabla Butii], *Cronica cercetărilor arheologice, Campania 1995*, (Braila, România, 1996), S. 121-122.
118. Diaconescu, P., Târgoviște – Cazarma Pompierilor [Eine Fundmünze von Albert I. aus Târgoviște/Bálinc], *Cronica cercetărilor arheologice, Campania, 1995* (Braila, România, 1996), S. 125.
119. Gogu, M., Monedele bizantine aflate in colectia Muzeului National al Bucovinei [Byzantinische Münzen aus der Sammlung des Nationalmuseums von Bukowina], *Suceava*, 26-28, (1999-2001), S. 283-310.
120. Gogu, M., Un tezaur de moneda mărunta. Reper cronologic în datarea unei faze a Curtii Domnesti de la Suceava [Über einen Münzfund], in *Monumentul-traditie si viitor*, (Iasi, 2000), S. 145-146
121. Huszár, L., Pap, F., und Winkler, J., *Erdélyi éremmûvesség a 16-18. században* [Siebenbürgische Medaillenkunst im 16-18. Jahrhundert], (Bucureşti, 1996).
122. Ionita, A., Feldioara – Necropola [Fundmünzen aus Feldioara/Földvár/Marienburg], *Cronica cercetărilor arheologice, Campania 1995*, (Braila, România, 1996), S. 43.
123. Murgescu, B., The circulation of the Hungarian denars in the Romanian Principalities in the 16th century, *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 39-44.
124. Nicolae, E., und Popescu, A., Descoperiri monetare de la Dridu, jud. Ialomiţa [Münzen aus den Ausgrabungen in Dridu], *BSNR*, 86-87, (1994-1995 [1998]), S. 291-296.
125. Niculiţă, A., Boldureanu, A., und Nicolae, E., Les apres ottomans du trésor de Săseni, dép. Călăraşi (Rép. de Moldavie), *SCN*, 11, (1995 [1997]), S. 201-209.
126. Oborni, T., *Erdély pénzügyei I. Ferdinánd uralma alatt 1552-1556* [Die Finanzen Siebenbürgens unter der Regierung Ferdinand I., 1552-1556], (Budapest, 2002).
127. Ocheseanu, R., Un tezaur din vremea lui Mihai Viteazul descoperit la Marsilieni, com. Albeşti, jud. Ialomiţa [Der Münzfund von Albeşti aus dem 16. Jahrhundert], *BSNR*, 86-87, (1992-1993 [1996]), S. 329-331.
128. Paiul, V., Tezaurul monetar din secolele XVI-XVII de la Caterinovca, Camenca [Münzfund von Caterinovca, 16-17. Jahrhundert], *Tyragetia*, 6-7, (1998), S. 129-134.
129. Parvan, K., Câteva consideraţii privind activitatea monetară a lui Vlad Dracul [Die Münzprägung von Vlad Dracul], *SCN*, 10, (1993 [1996]), S. 100-107.
130. Petrov, G., Lopadea Veche. 'Biserica ortodoxa' [Münzen des 15-19. Jahrhunderts aus dem Friedhof von Lopadea Veche/Oláhpalád], *Cronica cercetărilor arheologice, Campania, 1995* (Braila, România, 1996), S. 74.
131. Radulescu, V., Tezaurul de monede medievale descoperit la Gelu, jud. Timiş (sec. XV-XVI), [Der Münzfund von Gelu/Kétfél, 15-16. Jahrhundert], *CercetNum*, 7, (1996), S. 191-197.

132. Rusu, A., Vinţu de Jos. Mânastirea dominicana şi castelul Martinuzzi, jud. Alba [10 Münzen aus dem Dominikanerkloster und dem Martinuzzi-Schloss von Vinţu de Jos/Winzendorf/Alvinc (13-18. Jahrhundert)], *Cronica cercetărilor arheologice, Campania, 1995*, (Braila, România, 1996), S. 135.
133. Sasianu, A., und Velter, A., Neue Daten über die sogenannte Schatz 'Biharszentandrás' (Santandrei). Ergänzungen zur Typologie der von Ladislaus I. dem Heiligen ausgegebenen Denaren CNH I. 31. und CNH I. 32, in *Proceedings of the International Historical Conference 900 years from Saint Ladislaus death, Oradea, June 16-18, 1995*, Hrg. Sasianu, A., und Gorun, G., (Oradea, 1996). S. 39-53.
134. Stanga, I., The monetary circulation at „Cetatea Severinului" during the 13th-16th centuries, *CercetNum*, 7, (1996), S. 149-154.
135. Travkin, S., Descoperiri numismatice din Orheiul Vechi (anul 1987) [Münzen aus der Ausgrabung von Orheiul Vechi], *Revista Arheologică*, 2, (1998), S. 163-165.

Neuzeit

UNGARN

136. Balaton, P., Leányfalusi, K., und Takács, I., *Börtönpénzek. Büntetointézeti szükségpénzek Magyarországon*, (Budapest, 2001), 32 S.
137. Kiss, G., I. József publikálatlan féltallérja [Unpublished half taler of Joseph I], *Az Érem*, (1999/2), S. 9-10.
138. Leányfalusi, K., und Nagy, Á., *Magyarország fém- és papírpénzei 1926-1998* [Hungarian coins and banknotes], (Budapest, 1998), 312 S.
139. Soós, F., *A magyar fémpénzek feliratai és címerei* [The inscriptions and coats of arms on Hungarian coins], (Budapest,1998), 297 S.
140. Zombori, L., *Magyar robotbárcák, uradalmi pénzek és gazdasági napszámok* [Different Hungarian serf-labor tickets and tokens], (Budapest, 1996), 182 S.
141. Buza, J., A magyar denár kivitele Észak-Itáliába a XVI. század közepén [The Hungarian Denar in North Italy in the mid-16th century], in Hrg. I. Krankovics, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 89-98.
142. Buza, J., Pénzforgalom a tizenötéves háború idején [Monetary circulation during the Fifteen Years' War (1591-1606)], *NK*, 94-95, (1995-96), S. 33-37.
143. Buza, J., Az Oszmán Birodalom monetáris válságának magyarországi hatása [The currency crisis of the Osmannic kingdom and its effect on Hungary 1640-1646], in *Numizmatika és társtudományok III*, Hrg. A. Ulrich und S. Lakatos, (Nyíregyháza, 1999), S. 229-242.
144. Buza, J., Orosz és török váltópénzek Kassán a XVII. század elso felében [Russische und türkische Münzen im Geldumlauf der königlichen Freistadt Kaschsau in der ersten Hlfte des 17. Jahrhunderts], *NK*, 98-99, (1999-2000), S. 83-88.
145. Buza, J., Schlesische Kipperprgungen im Geldumlauf Oberungarns, *Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, (Budapest, 1999), S. 339-355.
146. Garami, E., *The 75th anniversary of the National Bank of Hungary. Issues between 1924-1999*, (Budapest, 1999), 68 S.
147. Garami, E., A londoni 'Kossuth-bankók' [The London 'Kossuth-notes' of 1861], *NK*, 94-95,. (1995-1996), S. 55-62.
148. Hogye, I., Pénzrontás, pénzhamisítás és az ellenük hozott hatósági intézkedések Zemplén vármegyében [Kipperei, Münzenflscher und die gegen sie getroffenen behördlichen Verfügungen im Komitat Zemplén], in *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 123-133.
149. Hogye, I., Hegyaljai szükségpénzek és forgalmuk 1849-ben [Emergency currencies and their circulation in Hegyalja in 1849], in Hrg. A. Ulrich und S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza,1999), S. 269-276.
150. Kohegyi, M., Pénztörténeti adatok Kecskemét város körözvényeiben I. Ferenc pénzkibocsátásának ötödik periódusához I. (1819-1821) [Finanzhistorische Angaben aus den Rundschreiben der Stadt Kecskemét in der fünften Periode der Geldemission Franz I. (1819-1821)], *NK*, 94-95, (1995-1996), S. 49-54.
151. Kohegyi, M., Pénztörténeti adatok Kecskemét város körözvényeiben II. (I.) Ferenc pénzkibocsátásának hatodik periódusához (1824-1826) [Geldgeschichtliche Angaben in den Rundschreiben der Stadt Kecskemét zur sechsten Periode der Geldemission unter Franz II (I) (1824-1826)], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 53-60.

152. Kohegyi, M., Pénztörténeti adatok I. (II.) Ferenc pénzkibocsátásának hatodik és hetedik periódusához 1821-1831 [Geldgeschichtliche Angaben zur sechsten und siebten Perioden der Geldemissionen unter Franz I (II) 1828-1831], *NK*, 98-99, (1999-2000), S. 97-100.
153. Kohegyi, M., Koholt vagy valós illegális pénzfelülbélyegzés Szegeden 1919 júniusában [Erdichtete oder wirkliche Geldüberstemplung im Monat Juni 1919 in Szeged', Hrg. A. Ulrich und S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza 1999), S. 311-321.
154. Krankovics, I., Az 1811-es devalváció gazdasági következményei a levéltári források alapján [Die Awertung im Jahre 1811 und die wirtschaftlichen Auswirkungen aufgrund archivalischer Quellen], Hrg. I. Krankovics, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 99-108.
155. Krankovics, I., Hitelviszonyok Debrecenben a 19. század elso felében a csodperek tükrében [Kreditverhltnisse in der ersten Hlfte des 19.-ten Jahrhunderts in Debrecen im Spiegel von Wirtschaftsprozessen], Hrg. A. Ulrich und S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 277-285.
156. Nagy, L. G., Az 1945-46-os infláció a pénzek tükrében [Inflation in 1945-46 in the light of coinage], Hrg. I. Krankovics, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 171-182.
157. Pallos, L., Történeti értékpapírok a Legújabbkori Történeti Múzeumban II [Historical securities in the Collection of Museum of Contemporary History, Part II], *Folia Historica*, 20, (1996-97), S. 159-175.
158. Pallos, L., The National Loan of 1851, numismatic relics of the Makk conspiracy, *Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag*, (Budapest, 1999), S. 403-410.
159. Raýman, J., A korona bankjegyek szerb lebélyegzése a megszállt Baranyában [Serbische Überstempelung der Kronen-Banknoten im besetzen Baranya], *NK*, 96-97, (1997-1998), S. 61-99.
160. Rózsa, G., Az 'utolsó' jancsibankó a Mindszent-apátfalvi Ármentesíto Társulatnál Kistiszán, és a kormánybiztosi iratok között Szentesen (1882) [Die letzte 'Hnschenbanknote' in Szentes, bei der Wasserschutzgesellschaft in Bökény-Mindszent], in Hrg. I. Krankovics, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 135-158.
161. Rózsa, G., A 'kékhasú' százkoronás bankjegy és alkotója, Hegedûs László festomuvész -1901 [The 'blueback 100 Krone' (crown) and its designer, the painter László Hegedus], in Hrg. A. Ulrich and S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 331-338.
162. Soltész, F., A pengorendszer váltópénzeinek megteremtésére kiírt pályázat [The competition for designinig the small change of the Pengo system], *Az Érem*, (1996/2), S. 22-30.
163. Szemán, A., Szomolnoki bányapénzeink egy csoportja [Eine Gruppe der Bergwerksmarken von Schmöllnitz], *NK*, 94-95, (1995-96), S. 63-74.
164. Szemán, A., Rézpénzek és bányászat a 17-18 [Coins and the minting industry in Hungary in the 17th-18th centuries - the appearance of copper small change],, in Hrg. A. Ulrich and S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 261-267.
165. Szemán, A., Legkorábbi magyarországi bányapénzeink [Die frühesten ungarischen Bergwerksmarken], *NK*, 98-99, (1999-2000), S. 89-96.
166. Szemán, A., Die Gegenstempelung der Kaschauer und Schmölnitzer Kupferpolturen, *Money Trend*, 28/3, (March, 1996), S. 28-33.
167. Szomolányi, G., Adópolitika és pénzügypolitika a Rákóczi szabadságharc idején [Tax and financial policy during the Liberation War by Rákóczi (1703-1711) in Hungary], in Hrg. A. Ulrich and S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 232-329.
168. Ulrich, A., Adalékok az oroszlános tallérok szerepének megítéléséhez a XVII. század második felének magyar pénzforgalmában [Contributions to the critcism of the role of lion talers in Hungarian coin circulation in the second half of the 17th century], in Hrg.I. Krankovics, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S.81-88.
169. Ulrich, A., Lengyel pénzforgalom Szabolcs megyében a török korban [Polish monetary commerce in Szabolcs during the Ottoman period], *A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve*, 37-38, (1997), S. 263-271.
170. Ulrich, A., Pénzügyi problémák a Szepesi Kamara területén a 17. század második felében [Financial problems in the area of the Chamber of Szepes during the half of the 17th century], in Hrg. Ulrich, A und S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 253-260.
171. V. Székely, Gy., A tizenötéves háború éremleleteinek gazdaság- és társadalomtörténeti elemzése [Economic and social analysis of the coins finds from the time of the Fifteen Years' War], *NK*, 94-95, (1995-96), S. 27-31.
172. V. Székely, Gy., Éremleletek és pénzforgalom Kecskeméten a 17. század második felében [Coin finds and circulation in Kecskemét (Hungary) in the second half of the 17th century], in Hrg. A. Ulrich und S. Lakatos, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 243-251.

KROATIEN

173. Mirnik, I., Vrijedno numizmatičko otkriće u Ravnu kod Križevaca [An interesting foundation deposit at Raven], *NV*, 41, (1999), S. 110-115.
174. Matić, B., Replika u srebru papirnog novca grada Osijeka iz 1919. godine [Replica in Silver of Osijek Banknotes from 1919], *NV*, 39, (1997), S. 138-143.
175. Krasnov, G., Probni otisci Zagrebačkih novčanica iz 1942. godine [Trial Prints of Zagreb Banknotes from 1942], *NV*, 39, (1997), S. 144-151.
176. Mauran-Subotić, V., Uz Kerdićeve predloke za novac Nezavisne Drave Hrvatske [Kerdić's Coin Designs for the Independent State of Croatia], *NV*, 39, (1997), S. 161-165.
177. Marić, I., Hrvatski novčarski zavod [The Croatian Mint in Zagreb], *NV*, 40, (1998), S. 192-196.
178. Barac, B., *Novac bive Jugoslavije i zemelja na podruju bive Jugoslavije* [Banknotes of Yugoslavia and the states of the former Yugoslavia, 1767-2002], (Zagreb, 2002).
179. Göricke-Lukić, H., Numizmatički odjel. Muzej Slavonije Osijek 1877-1997. [Department of Coins of the Slavonian Museum in Osijek,1877-1997], *Blago Muzeja Slavonije*, (Osijek, 1997), S. 95-115.
180. Krasnov, G., Kune i lipe trajni novac Republike Hrvatske [The kuna and the lipa, permanent money of the Republic of Croatia], *NV*, 37, (1995), S. 78-125.
181. Mirnik, I., Josip Radković, prilog ivotopisu [Josip Radković, a contribution to his biography], *NV*, 40, (1998), S. 83-88.
182. Mirnik, I., Das Münzsammeln der kroatischen Aristokratie, *NK*, 98-99, (1999-2000), S. 21-22.

SLOVENIEN

183. Čop, V., 5 let slovenskega tolarja [Five years of the Slovenian Tolar], *NV*, 24, (1996), S. 41-54.

SERBIEN

184. Srećković, S., Osmanlijske kovnice na teritoriji srpskih zemelja [Ottoman mints on Serbian territories], *Radionice i kovnice srebra*, (Belgrade, 1995), S. 301-308.
185. Mandić, R., *Katalog metalnog novca Jugoslavije i jugoslovenskih zemelja 1700-1994* [Coin Catalogue of Yugoslavia and the Yugoslav lands 1700-1994], (Belgrade, 1995), 321 S.
186. Stojanovi, E., *Paper Money of Serbia und Yugoslavia (1876-1996)*, (Belgrade, 1996), 272 S.
187. Mandić, R., Čačak: početak privrednog razvoja ilustrovan kroz numizmatiku [Čačak: Thr origins of economic development illustrated through numismatics], *Dinar*, 4, (February, 1997), S. 42-45.
188. Mihajlović, V., Jedan specijalitet Kraljevine Srbije iz 1883. godine [An unusual coin of the Kingdom of Serbia from 1883], *Numizmatičar*, 18/19, (1996), S. 139-140.

BOSNIEN

189. Beštak, B., Novčanice i novčani bonovi Republike Bosne i Hercegovine [Banknotes and coupons of the Republic of Bosna and Hercegovina], *NV*, 37, (1995), S.126-157.

MAKEDONIEN

190. Popovska, D., und Srećković, S., The activity of of the Skopje mint during the Ottoman rule, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S.149-156.
191. Živkova, D., Mangir from Sarajevo mint, *Macedonian Numismatic Journal*, 4, (2000), S. 147-154.
192. Živkova, D, D., New series of banknotes, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 163-167.
193. Živkova, D., Series gold coins of the Republic of Macedonia, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 157-160.
194. Popovska, D., The First Jubilee Coinage from the Republic of Macedonia, *Macedonian Numismatic Journal*, 2, (1996), S. 169-171.
195. Popovska, D., A gold coin with depiction of St. Clement of Ohrid, *Macedonian Numismatic Journal*, 3, (1999), S. 161-162.
196. Hristovska, K., 2000 years of Christianity, *Macedonian Numismatic Journal*, 4, (2000), S. 155.

SIEBENBÜRGEN

197. Ulrich, A., Adalékok az oroszlános tallérok szerepének megítéléséhez a XVII. század második felének magyar pénzforgalmában [Beitrge zur Beurteilung der Rolle von Löwentaler im ungarischen

Geldumlauf der zweiten Hlfte des 17. Jahrhunderts], in Hrg. I. KRANKOVICS, *A numizmatika és a társtudományok II*, (Debrecen, 1996), S. 81-88.

198. POPA, L. and MARIN, E., Referiri la circulaţia monetar din sud-estul Transilvaniei, conţinute n documentele din Arhivele Statului Braşov (secolele XVIII-XIX) [Comments on coin circulation in the southeast of Transylvania, based on archival documents from Braşov (18th-19th centuries)], *BSNR*, 88-89, (1994-1995, [1998]), S. 119-128.
199. PAP, F., Monede transilvnene în tezaure monetare din Austria [Transylvanian coins in coin hoards from Austria], *BSNR*, 86-87m (1992-1993 [1996]), S. 199-211.
200. BUZA, J., Dukát - tallér - dutka. Erdély pénzverésének strukturális változásai a 17. század végéig [Ducat -Taler - Dutca. Structural changes in Transylvanian coinage to the end of 17th century], *Barta Gábor emlékkötet*, (Pécs, 1996), S. 267-283.
201. B. SZABÓ, J. und TÓTH, Cs., Insignumok a magyar és erdélyi pénzeken [Insignia on the coins of the Hungarian Kingdom and the Transylvanian Principality], in Hrg. A. ULRICH und S. LAKATOS, *Numizmatika és társtudományok III*, (Nyíregyháza, 1999), S. 213-220.
202. PAP, F., Tezaurul monetar de la Huedin şi unele probleme ale emisiunilor rákócziene [The hoard of Huedin and some problems of the issues of Rákóczi], *SCN*, 11, (1995, [1997]), S. 211-218.
203. VELTER, A. M., O moned necunoscut emis de Gabriel Báthory în anul 1608 [An unknown coin issued by Gabriel Báthory in 1608], *BNSR*, 88-89, (1994-1995 [1998]), S. 115-118.

RUMÄNIEN UND MOLDAWIEN

204. BUTNARIU, V. M., und ŞTIRBU, A., Tezaure monetare secolele XV-XVII descperite în Moldova (III) [Coin hoards of the 15th-17th centuries discovered in Moldavia], *AnInstIaşi*, 31, (1994), Sp. 555-559.
205. DUDĂU, O., Tezaurul monetar de la Aţel sec. XVI-XVII [The hoard of Aţel, 16th-17th centuries], *SCN*, 12, (1997 [1998]), S. 173-184.
206. NICOLAE, E., Descoperiri monetare de la Suceava [Monetary discoveries from Suceava], *BSNR*, 86-87, (1992-1993 [1996]), S. 179-198.
207. ŞOVAN, O., und MIHILESCU-BÎRLIBA, V., Cercetri în cimitrul de la Joldeşti, jud. Botoşani [Research in the cemetery of Joldeşti, Botoşani county], *Arh Moldovei*, 18, (1995), S. 213-227.
208. ŞTIRBU, C., und VELTER, A. M., *Tezaurul de la Pietrele* [The Pietrele hoard], (Bucharest, 1996), 20 S.
209. STOICA, O., Un tezaur monetar feudal descoperit la Fârtăteşti (jud. Vlcea) [A medieval coin hoard discovered at Fârtăteşti (Vlcea county)], *Oltenia*, 3rd ser., 1, (1997), S. 99-101.
210. BUTNARIU, V. M., Moldova ntre 'spaţii monetare' şi 'raţiuni de stat', Anii 1571-1611 [Moldavia in the period 1574-1611], *SCN*, 12, (1997 [1998]), S. 157-172.
211. ENĂCHIUC, V., Relaţiile comerciale ale Moldovei n secolele XVI-XVII illustrate de tezaurul monetary descoperit la Cordreni, judetul Botoşani [Commercial relations in Moldavia in the 16th-18th centuries as shown by the coin hoard discovered at Cordreni], *AmoldMerid*, 12-14, (1990-1992), S. 93-101.
212. MURGESCU, B., Comerţ şi politic în relaţiile romno-otomane (secolele XVI-XVIII) [Trade and politics in the relationship between the Ottoman Empire and the Romanian Principalities (16th-18th centuries)], *RevIst*, 8, no. 9-10, (1997), S. 573-590.
213. ŞTIRBU, C., und VELTER, A. M., Unele aspecte le circulaţiei talerior n Moldova (tezaurul de la Tanacu, jud. Vaslui, sec. XVII) [Some aspects of the circulation of talers in Moldavia (the hoard of Tanacu, Vaslui district, 17th century)], *AMoldMerid*, 12-14, (1990-1992), S. 407-417.
214. VELTER, A. M., The lionthaler — a precursor of modern Romania's national currency, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 279-283.
215. VÎLCU, A., Real money and money of account in Valaqchia in the first half of the seventeenth century, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S.284-310.
216. NICULIŢĂ, A., Dou tezure de monede şi obiecte de podoab medievale din fondurile Muzeului de Arheologie din Chişinău [Two medieval hoards of coins and gems from the collection of the archaeological museum at Chişinău], *Revista Arheologic*, 1, (1993), S. 130-138.
217. NICULIŢĂ, A., Tezaurul de la Mărculeşti [The coin hoard from Mărculeşti], *ArhMold*, 18, (1995), S. 303-309.
218. NUDELMAN, A. A., Zolotye monety v denežnom obraščenii Moldovy [Gold coins in circulation in Moldavia], *Arheologičeskie issledovanija v Starom Orhee*, (Chişinău, 1991), S. 113-156.

219. Paiul, V., Tezaurul monetar din secolele XVI-XVII de la Caterinovca, Camenca [A hoard of the 16th-17th centuries from Caterinovca, Camenca region], *Tyragetia*, 6-7, (1998), S. 129-134.
220. Travkin, S., Descoperiri numismatice din Orheiul Vechi (anul 1987) [Coin finds from Orheiul Vechi in 1987], *Revista Arheologic*, 2, (1998), S. 163-165.
221. Smaranda, A., und Manole, M., *Catalog Numismatic. Metal coin in Romania 1867-1994*, (Bucharest, 1995), 186 S.
222. Manole, M. und Smaranda, A., *Catalog Numismatic. Banknotes 1853-1997*, (Bucharest, 1997).
223. Bogza, V., Reflections on the training of experts in monetary history, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 528-531.
224. Ionescu, L. C., Correlation between the leu exchange rate the balance of payments, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 459-481.
225. Olaru, C., The international monetary context of the adoption and operation of the gold exchange system in Romania, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 407-436.
226. Opaschi, C., Aspects of monetary circulation in Valchia at the beginning of the nineteenth century, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 333-348.
227. Ozarchevici, H. und Ursachi, S., The evolution of the gold and silver equivalency of the leu and its influence upon the Romanian precious metal issues, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 383-389.
228. Păunescu, C., Early days of the National Bank of Romania. Eugeniu Carada's activity in Paris in 1880, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 374-382.
229. Săvoiu, V. und Diaconescu, M., Traditon and innovation in the modernization of the payment system of the National Bank of Romania, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 482-500.
230. Ştirbu, C., Monetary circulation during Alexandru Ian Cuza's reign, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 340-359.
231. Stoenescu, G. V., Monetary doctrine aspects in Romanian economic thinking of the latter half of the nineteenth century, in *130 years since the establishment of the modern Romanian monetary system*, (Bucharest, 1997), S. 390-403.
232. Ocheşeanu, R., und Mihai, C., Jetoane romneşti inedite şi mai puţin cunoscute (II) [Unpublished or unknown Romanian jetons (II)], *BSNR*, 88-89, (1994-1995 [1998]), S. 143-178.
233. Hanganu, L.-N., und Ocheşeanu, R., Proba de 5 lei 1922 [The 5 Lei pattern of 1922], *BSNR*, 86-87, (1992-1993 [1996]), S. 225-231.
234. Ocheşeanu, R., O bancnot de lei cu defect de imprimare [A 2-lei note with a printing error], *BSNR*, 88-89, (1994-1995 [1998]), S. 135-137.
235. Hanganu, L.-N., und Ocheşeanu, R., Macheta bencnotei de 1000 lei BNR, ceat de Ary Murnu [The model for the 1000 Lei benknote created by Ary Murnu], *BSNR*, 88-89, (1994-1995 [1998]), S. 139-142.
236. Hanganu, L.-N., und Bernardi, G., The '25 000 lei 1946' unknown sample, *SCN*, 11, (1995 [1997]), S. 219-223.

Poland

Borys Paszkiewicz

General

The main academic periodical remains *Wiadomości Numizmatyczne*. There has been only one volume of *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi—Seria Numizmatyczna i Konswerwatorska*. Two new academic journals are: *Notae Numismaticae—Zapiski Numizmatyczne*, from the National Museum in Cracow, publishing texts mainly in foreign languages; and *Fontes Numismatici*, devoted to coin finds. Of the two national collectors' magazines, *Biuletyn Numizmatyczny* has improved in quality, but *Przegląd Numizmatyczny*, originally promising, contains numerous printing mistakes. Noteworthy among regional magazines are: *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, *Wrocławskie Zapiski Numizmatyczne*, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, *Białostocki Numizmatyk* and *Magazyn Numizmatyczny*, the latter concentrating on classical numismatics. The quarterly *Grosz is* poor in form and content, but contains SMILGEVIČIUS' reports of Lithuanian coin finds; including archaeological excavations (*e.g.* 265).

The main academic meetings of Polish numismatists occur at Nowa Sól. The 1996 conference proceedings were devoted to forgeries and imitations (10); the volume for the 2000 conference (coin finds and their analysis) is in press. The proceedings of conferences at Supraśl are published every two years. These gather scholars from the former Polish-Lithuanian state and are devoted to wide thematic categories (1, 45, 26, 36). The latest volume, of the Legnica conference, is devoted to the coinage of the Legnica-Brzeg duchy (52).

Two comprehensive catalogues have also been published. DUTKOWSKI AND SUCHANEK (8) covers all Gdańsk coinage (coins, tokens, medals) but is poorly published. PIEŃKOWSKI has prepared a catalogue of Polish copper coins (37).

The history of numismatic research in Silesia has been studied by HARC (15) and RUSEK (46, 48, 137), who include both printed and previously unknown manuscript material. Recent numismatic achievements of Polish archaeology have been summarized by SUCHODOLSKI (147).

Collections

Research on the King Stanislaus August collection is being carried out by MĘCLEWSKA (27). The centenary of the death of Count Emeryk Czapski, creator of the greatest collection of Polish coins and medals, in the National Museum in Cracow, was celebrated in 1997 by an exhibition and commemorative volume (9, 20). The collections of Tadeusz Czacki (7), and Joachim and Prot Lelewel (22) have also been discussed. Some contributions to the 1996 Supraśl conference were devoted to numismatic collections in various parts of Poland (11, 13, 42, 47).

Evidence of Polish numismatic collections destroyed during WWII has been gathered by PIEŃKOWSKI (39). KOKOCIŃSKI AND KORZON (21) have analysed the mystery of a large collection stolen from Gdańsk in 1945 and currently held in Moscow. They believe it is the collection from the Marienburg castle.

Catalogues have appeared of medieval coins in the Ossoliński National Institute, Wrocław (64, 68), and the National Museum in Warsaw (101). A major event was the publication of the first volume (four are projected) of a catalogue listing the largest private collection of Polish banknotes owned by Janusz Lucow (210). A section of the collection of the Wyczółkowski Museum in Bydgoszcz, originally from the Stanisław Niewitecki collection, has also been catalogued (40).

The Museum of Copper in Legnica has accumulated evidence on Legnica-Brzeg duchy coins from many collections (38, 51). *Przegląd Numizmatyczny* has published the records of so-called *donativa*, Polish offering pieces from the seventeenth century (175, 200, 205, 209, 217, 221, 222, 225, 273). Recent results of continuing work on Silesian kwartniks from various collections have also been published (80, 113,140).

Thematic catalogues have included: Polish coins in the National Museum of Ukraine (14); Polish coins with Hebraic inscriptions in the Kadman Numismatic Museum in Tel-Aviv (88, 92); coins with the E. Czapski property mark in the Smithsonian Insitute (49); and coins from the Lublin mint in the Lublin Museum (269). Documentary material in the Public Record Office in Wrocław relevant to the coinage of Silesia has been listed by STELMACH (53).

Finds

General aspects of find classification have been examined by SUCHODOLSKI (55, 58). A listing of coin hoards and single finds from 1146-1500 in Poland by KUBIAK (96) completes a general inventory of Polish hoards. Following this, SUCHODOLSKI has proposed a revision of the early medieval list, now forty years old, to incorporate corrections and additions (160).

Many researchers have expanded the record of coin finds (18, 19, 33, 34, 44). Some large accumulations of single finds have been analysed and published: from the collegiate church in Wieluń (17), from a country church in Giecz (32), from Supraśl (35), from the Wawel Royal Castle in Cracow (224), and from the castle at Chęciny (5). SUCHODOLSKI's study of coins from St. Peter's Church in Sandomierz is notable here for its in-depth analysis (56). Some authors of studies of smaller groups of finds have also attempted to draw more general conclusions about the currency (2, 3, 4, 16, 31, 41, 43, 57, 59, 60, 62, 228). Some exceptional single finds (78), including a pseudo-Carolingian penny from Kamień Pomorski (81) and a fourteenth-century Danish coin from Kołobrzeg (145), have received individual publications. The Sankt Albrecht (Święty Wojciech) finds known from nineteenth-century records have been classified as a forgery, in a thorough study by CIOŁEK (6).

The systematic recording of single finds in some parts of Poland has brought a significant change in our view of the structure of petty coinage circulation, and the quantity of certain kinds of coins, as well as on the effectiveness of official regulation of the money market. SUCHODOLSKI has offered interpretations of some finds lacking contexts (54), and has again addressed the problem of coins found in graves (158).

KĘDZIERSKI's study of the sachsenpfennige hoard from Słuszków near Kalisz (12,000 coins) has continued (87). There have been individual publications of: a few hoards (or hoard fragments) of Arabic coins, and of mixed Arabic and western European hoards, from Lasowice (65) and Nowa Obra (70); hoards of pennies from the first half of the eleventh century from Gniezno (138), Zbiersk (102), and Oleśnica (135); hoards of sachsenpfennigs from Lublin (97) and Wodzierady (103); a mixed hoard from the later eleventh century from Władzimirów (105); hoards of Polish coins from the twelfth cen-

tury from Rudniki and Ruszcza Dolna (104). The most significant hoards from the first half of the thirteenth century contain many unknown Polish coin types: a Lublin hoard (170) and a Cracow hoard (79: its findspot known only after publication). Consideration of these hoards has only just begun.

Two gold hoards from the mid-fourteenth century, Zalewo (84) and Środa Śląska (89, 130, 131), will arouse general interest. Equally rare is a hoard of Norwegian and Swedish bracteates of King Magnus Eriksson from Gdańsk (124).

Many fifteenth-century hoards have been published. Some are typical petty coin hoards: two hoards of pennies from Crakow (108), pennies and half-grossi from Praszka, half-grossi from Barcin (132), Teutonic schillings from Suponin (133) and Gródki (83), Upper Silesian hellers from Cieszyn, plus a set of Nuremberg tokens (129). A hoard from Kamień Pomorski is exceptional, because, apart from Teutonic schillings, it contained German gulden (100). A unique hoard has been found at Przedecz, containing false Teutonic shillings struck over false Polish half-grossi (67).

Sixteenth-century Polish hoards are quite rare (Chronów, Cracow, Włodawa: 181, 218, 236). The common seventeenth century hoards arouse little interest (Lubartów, Łęczeszyce, an unknown locality: 220, 234, 276), but a few are of special note: forged Sigismund III coins found in Toruń, but known only from a selection (238), and the Trakai hoard (Lithuania) with its exceptional French coins (171). Other French coins were found in the Wawrów hoard in the New Mark (an eighteenth-century deposit: 268). Other eighteenth-century hoards include the Józefów hoard of western talers (277) and a mixed Kutno hoard of talers and small coins (227). A very interesting hoard from Kozienice consisted mostly of Bavarian and Swabian coins, not features of Polish currency. The find has been published, but, unfortunately, in an unsatisfactory way (266). Of a dozen hoards of emergency coins found recently, only one, from the Brzeg Dolny region, has been published (225). A hoard from the first half of the twentieth century, hidden in the Łódź Public Record Office, has also been recorded (199).

New research

Significant progress can be observed mainly in Polish medieval numismatics. SUCHODOLSKI has shown that the so-called 'pennies of Mieszko I' were in fact coined by Mieszko II, on his accession: thus, the first Polish coins were struck by Bolesław Chrobry in c.995 (153, 154, 159, 161). Some of the iconographic motifs on these coins have been reexamined (144) and GINTER has restored to Bolesław Chrobry a penny with the name of Mogilno (73), while SUCHODOLSKI rediscovered a penny mentioned in nineteenth-century literature (163). Another penny believed to have been struck by Bolesław I in Wrocław has been identified by SUCHODOLSKI as later (157). He has also identified a collectors' forgery of Bolesław I coins (142), and has discussed the occurrence of counterfeit early medieval coins in Poland (151).

While studying a huge hoard from Słuszków, KĘDZIERSKI has identified die-links between pennies of Palatine Sieciech (late eleventh century) and sachsenpfennige. In this way he demonstrated that late varieties of cross pennies were struck in Poland (86). Local non-ducal coinages in the Słupsk region in the second half of the eleventh century have been studied by PINIŃSKI (134). Twelfth-century coinages have been the object of iconographic studies by GARBACZEWSKI and GORLIŃSKA (71, 72, 77). PASZKIEWICZ (120, 126), PINIŃSKI (136) and SUCHODOLSKI (150, 162) have extended these to include heraldic and hagiographic motives from subsequent centuries.

Some new interpretations are the result of a better understanding of the origins of local mints in the 1170s. PASZKIEWICZ identified the earliest coins of the duchy of Mazovia (also solving the mystery of the wife of the Polish duke Bolesław IV: 119). JASZCZYŃSKI has analyzed one of the earliest Silesian coinages, known from the Głogów hoard (85). A hoard from Kraków (79), which is being gradually recovered, revealed a coin of Helen (1194-8), widow to Kasimir II the Just, who had not been previously regarded as an independent ruler (107). SUCHODOLSKI has suggested that some mysterious coins from this hoard in the name of a duke Kasimir might be the coinage of Lestek the White, Kasimir's son (141).

PASZKIEWICZ has proposed a new chronology for thirteenth-century Silesian coinage (114, 116). He has also discussed the medieval coinage of the duchy of Legnica-Brzeg, postulating many changes in attribution (125). Also, he has identified imitations of a monetary type from Sicily in the thirteenth-century Opole coinage (127), and has published a monograph on Upper-Silesian coinage up to 1506 (121). Silesian coins from the thirteenth century have also been studied by PIEŃKOWSKI (129) and KOPICKI (90). SZCZUREK has classified bracteates from the so-called Dömitz group as Pomeranian coins (165). A study of Eastern-Pomeranian (Pommerellen) coins from the thirteenth century by SUCHODOLSKI also analyzed the methods of coin attribution for this period (146). KOPICKI has attempted to identify anonymous Polish *hohlpfennigs* with the help of heraldry (91) and PASZKIEWICZ has published a polemical comment (117). PASZKIEWICZ has also suggested a new chronology of Prussian bracteates from the thirteenth to fifteenth centuries. (109, 111).

In a discussion of penny coinages from eastern Germany, H.-D. DANNENBERG also considered Pomeranian coins of 1275-1325 (69). SUCHODOLSKI has altered the attributions of Silesian kwartniks from the beginning of the fourteenth century (155); PASZKIEWICZ has analyzed bracteates of the bishopric of Wrocław (118), has identified coins of king Wenceslas II of Bohemia and Poland struck in Cracow, Sandomierz, and Wrocław (122), and has analyzed the process of towns taking over mints in Poland and Silesia in 1289-1410 (115).

KRZYZANIWSKIJ has demonstrated that coinage for Red Ruthenia was also struck when this region belonged to Hungary in 1383-7 (93). GOLDHOFER has tried to assign early Teutonic schillings to various mints (74), has discussed in detail the schilling coinage of Grand Master Paul von Russdorf (76), and has suggested an identification of *halbschoters* of Grand Master Michael Küchmeister from 1416 (75).

Kubiak has continued her work on the fifteenth-century coinage of the Polish kingdom with a study of royal coins from the second half of the century (94). In other fifteenth-century studies, SHLAPINSKIY has presented new evidence for Red Ruthenian coinage (169), PASZKIEWICZ has revised the traditional attributions of Silesian hellers (110) and MUSIAŁOWSKI has revisited the problem of the Gdańsk bracteates he identified in the Rubinkowo hoard: in his view, these belong to c.1500 (106). BISKUP has observed that Prussian towns struck bracteate pfennigs until 1526. SCHMIDT has analyzed Moldavian mints of the fifteenth-sixteenth centuries in the context of Moldavian dependence on the Polish crown (50).

Coinage of later periods has mostly been mentioned in passing by scholars, rather than discussed in articles. A few works have been devoted to the iconography of modern coins (61, 193, 204). MAĆKOWSKI has written about Elbląg's attitude to the monetary union between Prussia and Poland (215). AUST took up the subject of Świdnica half-grossi in connection with forgeries of some of their varieties (173). DUTKOWSKI has published Silesian coins in monetary edicts from the sixteenth and seventeenth centuries (188).

STRZAŁKOWSKI has disagreed with the universally accepted view that the occasion to coin *donativa* was a visit by the king: he thinks *donativa* were made from gold imported to Gdańsk (267). FILIPOW has published an unknown Prussian coin of Duke George William (192), KOKOCIŃSKI a new ducat of Duke James of Kurland (206), and new *donativa* have been described by WŁODARCZAK (275). The general significance and function of *donativa* have been studied by HACZEWSKA (196, 197). MUSIAŁOWSKI has described the issue of the Toruń talers which celebrated the raising of the Swedish siege in 1629 (223). PIEŃKOWSKI has reviewed the commemorative coins of the Legnica-Brzeg dukes, analyzing thoroughly their standards (230). PĄCZKOWSKI has made a first attempt to systematize Sigismund III's orts, though he published only the section covering issues of 1620-21 (229). AUST and MAERCKER have described some Brzeg coinages of the seventeenth century (172, 216). SHLAPINSKIY, SHOUST AND BELOPOLSKIY have continued their detailed work of assigning John Kasimir's coins to various mints (247, 249). BOHDANOWICZ has attempted to employ die-links method to his research on mid-seventeenth-century Polish coins (180). Kreuzern of John Kasimir have been identified as struck in Opole (186, 272).

Danowska has presented the debates and monetary projects of Stanislaus August's reign (184). The same period has also been studied by SKĄPSKI who described how the Kościuszko Uprising in 1794 was financed by the issue of money (262, 264). The circumstances behind the minting of the so-called 'Targowica taler' have been discussed by KAKAREKO (203). GNATZY has explained the occurrence of various untypical coins from the Gdańsk mint in the eighteenth and nineteenth centuries. (195).

KUNZEL has discovered preparations to mint coins in besieged Kołobrzeg in 1807 (211). General catalogues of emergency coins, tokens and bonds have been published in a series of pamphlets by SIKORSKI, who has also produced the first catalogue of Polish counterstamps (250-4). ROMANIUK has written about the beggars' tokens issued by Jewish communities (237). There has been a series of monographs on local money: Gorzów Wielkopolski and its environs in the first quarter of the twentieth century. (214), Konin and its environs (279), Łódź and its environs (a catalogue: 182), Kościan and its environs (a catalogue: 235) and Bydgoszcz (detailed monograph: 194).

BARTOSZEWICKI's studies on money issued by soldiers' canteens in the inter-war period have produced detailed analysis of the issues from Zambrów and Puck (176-8). Extremely rare bonds from WWII have been discussed by DOBROWOLSKI, amongst others (Toruń; 185).

Paper money, from 1794 onwards, is the subject of a monograph by KOKOCIŃSKI (207). MIŁCZAK has prepared a detailed catalogue of Polish banknotes of 1916-94 (219). TYLICKI has described an unknown test print of banknotes of the Free City of Gdańsk (270). Studies of coins and banknotes issued after WWII remain very rare. The difficult task of identifying the printing houses that produced banknotes in 1948(-1972) has been taken up by TYLICKI (271).

SUCHODOLSKI has summarized the state of research on mints in the early Piast state (152). Mints were also discussed extensively at the third conference in Supraśl. MUSIAŁOWSKI discussed Toruń mint activity there, and published a monograph on the subject (28, 29). There are studies devoted to the mints at Elbląg (12, 212), Malbork (274), and the Polish royal mint at Lviv in 1656-63 (248). The sixteenth-century mint of Tykocin has become the subject of attention, which has revealed that it operated for longer (201) and in a different building than was previously thought (191).

A similar study of the short history of the Lublin mint has been published by PANFIL (226). PIETROŃ has published the inventory of the royal mint in Bydgoszcz in 1684 (231),

and Shlapinskiy has analyzed the work of several seventeenth-century moneyers based in Lviv, Wschowa, Brzeg and Cracow (241, 245). The projected existence of mints in Zhovkva (183) and Hrodna in 1706-7 has been rejected (202). Skąpski has published the design for a royal mint in Kozienice that was eventually opened in Warsaw in 1765 (261, 263).

Paszkiewicz has discussed mints forging Polish coins in the late Middle Ages (112, 123), and Janocha has considered one of them, located in the Drahim castle, in detail (82). Šefčík has described a case of forgery in Żywiec (239) and found information about a forger's mint near Opole in the seventeenth century. (240). Forgeries of zloty coins in the seventeenth century have been described by Sinchouk (258), Shlapinskiy has gathered archive material about forgers of that period in the Ruthenian Voivodeship (242), and Bannicke has published dies used for forging Polish coins of August III at the Berlin mint in a study essential to recognizing these forgeries (189). Skąpski has described the fight against forging Polish money by Polish forgers and by the king of Prussia in the second half of the eighteenth century (259-260). Bohdanowicz has uncovered an interesting case of stealing gold from the Warsaw mint in 1785. The thief hid the money in a melting-pot with copper, which was subsequently used by minters to produce copper coins. When the theft was discovered these 'yellow coins' had to be withdrawn from circulation for a higher price. This, in turn, encouraged their forgery (179).

Filipow and Bagieński have examined the forgery of money in the inter-war period in police reports and records of legal proceedings (174, 190).

In other areas, Orzechowski has studied the minting rights of Silesian Dukes (30). Currently, in contrast with the past, less attention being directed at research on coins not connected with either the former or the present territory of Poland (63, 148, 167). Two articles have been devoted to the cleaning of medieval (24) and modern (23) hoards.

Monetary circulation

Studies in this field are based mainly on hoards, with, to a lesser extent, documentary evidence. Noteworthy is the debate between Suchodolski and Łosiński about the intensity and character of coin circulation in the Baltic zone, as well as their other works on the same topic (98, 99, 143, 149). Equally important is Suchodolski's study on estimating the time spent in currency of coins recovered by archaeologists (156). Many studies have been devoted to the circulation of various Polish coins or the currency of different regions of Poland (95, 139, 166, 168, 187, 198, 208, 213, 232, 233, 243, 244, 246, 256, 257, 278). Suchodolski (164) and Kuczyński (25) have also reflected upon the quantity of money concealed in hoards.

Bibliography

General

1. *Białoruś-Litwa-Polska-Ukraina. Wspólne dzieje pieniądza*, ed. K. Filipow (Warszawa, 1996).
2. Bogucki, M. and Florjanowicz, P., Monety z prac wykopaliskowych przy kościele w Szestnie, gm. Mrągowo (1998, 1999 r.) [The coins from the excavations at the church at Szestno, commune of Mrągowo (1998, 1999)], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 86-93.
3. Bronicki, A. and Ruszkowska, U., Monety późnośredniowieczne i nowożytne z badań wykopaliskowych przy cerkwi w Uhrusku, woj. chełmskie [The late medieval and modern coins of the excavations at the Orthodox church at Uhrusk, voivodeship of Chełm], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 3-4, pp. 175-83.

4. Butent-Stefaniak, B., Monety z ul. Drewnianej we Wrocławiu w zbiorach Gabinetu Numizmatyczno-Sfragistycznego Biblioteki Ossolineum, *Czasopismo Zakładu Narodowego im. Ossolińskich*, 9 (1998), pp. 211-13.
5. Butent-Stefaniak, B. and Baran, E., Monety z zamku w Chęcinach w zbiorach Gabinetu Numizmatyczno-Sfragistycznego Ossolineum, *Czasopismo Zakładu Narodowego im. Ossolińskich*, 10 (1999), pp. 185-203.
6. Ciołek, R., Monety prawdziwe — znalezisko fałszywe. Casus Gdańsk-Święty Wojciech [Echte Münzen — falscher Fund. Casus Gdańsk-Św. Wojciech (Danzig-St. Albrecht)], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 23-34; eadem, Die Münzen von Danzig-St. Albrecht (Gdańsk Święty Wojciech). Einzelfunde, Samnlung oder wissenschaftliche Fiktion? *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997. Akten—Proceedings—Actes*, ed. B. Kluge, B. Weisser, 1 (Berlin, 2000), pp. 46-52.
7. Danowska, E., O Tadeuszu Czackim jako numizmatyku i krzemienieckiej kolekcji [Tadeusz Czacki as a numismatist and the collection of Krzemieniec], *WrocłZapNum*,17-18 (1999), pp. 47-53.
8. Dutkowski, J. and Suchanek, A., *Corpus Nummorum Gedanensis* [sic], (Gdańsk, 2000).
9. *Emeryk Hutten-Czapski, An Exhibition of his Collection on the Centenary of his Death*, (Cracow 1997).
10. Gącarzewicz, M. (ed.), *Fałszerstwa i naśladownictwa monet*, (Poznań, 1998), 142 pp.
11. Filipow, K., Starożytnicy i kolekcjonerzy — kolekcje i zbiorki na Białostocczyźnie, *Rozwój muzealnictwa* (see 45), pp. 93-4.
12. Gizińska, M., Przywileje mennicze i dzieje mennicy elbląskiej, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 97-101.
13. Haczewska, B. and Korczyńska, E., Kolekcje numizmatyczne w Galicji, *Rozwój muzealnictwa* (see 45), pp. 51-8.
14. Harbuz, B. and Strizhakova, N., Polskye monety v natsyonalnom muzeye Ukrayini, *Wspólne dzieje* (see 1), pp. 21-30.
15. Harc, L. Monety księstwa legnicko-brzesko-wołowskiego w pierwszych opracowaniach numizmatycznych na Śląsku [Münzen des Herzogtums Liegnitz-Brieg-Wohlau in den ersten numismatischen Ausarbeitungen in Schlesien], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 139-149.
16. Horbacz, T.J., Monety z kościoła św. Mikołaja w Warcie [The coins from St Nicholas' Church in Warta], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 79-85.
17. Horbacz, T.J. and Muzolf, B., Monety z pierwszego sezonu prac wykopaliskowych przy pokolegiackim kościele farnym w Wieluniu [The coins of the first season of excavation works at the post-collegiate parish church in Wieluń], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 1-2, pp. 69-82.
18. Januszkiewicz, Z., *Skarby monet w zbiorach Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie* [Treasures of coinage in the collections of the Museum of Warmia and Masuria in Olsztyn] (Olsztyn, 2001).
19. Jędrysek-Migdalska, E., Znaleziska monet w świetle relacji płockiej prasy lokalnej z XIX i pierwszych dziesięcioleci XX wieku, *Rocznik Muzeum Mazowieckiego w Płocku*, 16 (1997), pp. 34-44.
20. Kocójowa, M., The numismatic passion of Count Emeryk Hutten-Czapski, *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 1 (1996), pp. 9-22.
21. Kokociński, L. and Korzon, M., Historia malborskich zbiorów numizmatycznych w czasie II wojny światowej, *BN*, (2000), no. 4, pp. 1-10.
22. Kolendo, J., Kolekcje numizmatyczne rodziny Lelewelów [The numismatic collections of the Lelewel family], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 45-60.
23. Kołyszko, M., Konserwacja monet ze skarbu z Kruszyna, *Rocznik Muzealny*, 6 (1996), pp. 125-8.
24. Koprowska, K., Konserwacja monet ze skarbu brakteatów z Końca, *Rocznik Muzealny*, 6 (1996), pp. 129-131.
25. Kuczyński, J., Ciułacze z minionych stuleci w świetle skarbów monet ze zbiorów Muzeum Narodowego w Kielcach, *Rocznik Muzeum Narodowego w Kielcach*, 19 (1998), p. 105-19.
26. Filipow, K. (ed.) *Mennice między Bałtykiem a Morzem Czarnym — wspólnota dziejów*, (Warszawa, 1998).
27. Męclewska, M., *O zapracowanych kustoszach i leniwych kancelistach. Przyczynek do dziejów kolekcji numizmatycznej Stanisława Augusta* [About overworked curators and lazy clerks: a contribution to the history of King Stanislaus Augustus's numismatic collection], *Arx felicitatis. Księga ku czci Profesora Andrzeja Rottermunda w sześćdziesiątą rocznicę urodzin od przyjaciół, kolegów i współpracowników* (Warszawa, 2001), pp. 381-5.
28. Musiałowski, A., *Mennice i monety toruńskie 1233/1238-1765* (Toruń, 2001).
29. Musiałowski, A., Mennice toruńskie — początki wspólnoty, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 87-92.

30. Orzechowski, K., *Ius monetae* książąt legnickich [Das *ius monetae* der Liegnitzer Fürsten], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 41-6.
31. Paszkiewicz, B., Monety z badań archeologicznych w Jakuszowicach. W sprawie chronologii monet raciborskich w późnym średniowieczu [Coins from archaeological finds at Jakuszowice. The chronology of Racibórz coins in the late Middle Ages], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 2 (1997 [1998]), pp. 179-95.
32. Paszkiewicz, B., Monety z wykopalisk w Gieczu, *Studia Lednickie*, 5 (1998), pp. 131-86.
33. Paszkiewicz, B., Znaleziska monet zarejestrowane w Katedrze Archeologii UMCS w 1999 r. [Coin finds recorded in the Archaeology Department of the Maria Curie-Skłodowska University in 1999], *Fontes Numismatici*, 1 (2000), pp. 9-75.
34. Paszkiewicz, B., Znaleziska monet zarejestrowane w Katedrze Archeologii UMCS w 2000 r. [Coin finds recorded in the Archaeology Department of the Maria Curie-Skłodowska University in 2000], *Fontes Numismatici*, 2 (2001), pp. 5-84.
35. Paszkiewicz, B., Znaleziska numizmatyczne pod Monasterem Błahowieszczeńskim w Supraślu [Numismatic finds from the environs of the Annunciation Monastery at Supraśl], *PracMat*, 11 (1996), pp. 25-64.
36. *Pieniądz pamiątkowy i okolicznościowy - wspólnota dziejów. Białoruś-Litwa-Łotwa-Polska-Ukraina*, ed. K. Filipow (Warszawa, 2000).
37. Pieńkowski, R., *Moneta miedziana na ziemiach polskich. Katalog* [Copper coinage in the Polish lands: a catalogue] (Legnica, 1997).
38. Pieńkowski, R., Nieznane monety i medale księstwa legnicko-brzesko-wołowskiego we współczesnych zbiorach polskich i czeskich [Unbekannte Münzen und Medaillen aus dem Herzogtum Liegnitz-Brieg-Wohlau in den zeitgenössischen polnischen und tschechischen Sammlungen], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 165-77.
39. Pieńkowski, R., *Straty wojenne numizmatyki poniesione w latach 1939-1945 w granicach Polski po 1945 r. Raport wstępny* [Wartime numismatic losses between 1939-1945 within the post-1945 borders of Poland, introductory Report] (Poznań, 2000).
40. Pietroń, B., *Monety i banknoty z kolekcji Stanisława Niewiteckiego w zbiorach Muzeum Okręgowego w Bydgoszczy* (Bydgoszcz, 1999).
41. Pietroń, B., Znaleziska monet z badań wykopaliskowych w Słaboszewie w latach 1991-1993 [Coin finds from excavations in Słaboszewo 1991-1993], *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 3-4, pp. 161-5.
42. Piniński, J., Kolekcje monet zachodniopomorskich w XIX i na początku XX wieku, *Rozwój muzealnictwa* (see 45), pp. 141-53.
43. Reyman-Walczak, B., Monety odkryte w krakowskim Barbakanie i jego okolicy [Coins discovered in the Cracow Barbican and environs], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 1 (1996), pp. 129-33.
44. Rodziewicz, T., Wykopaliska i znaleziska monet w sprawozdaniach lubelskiego Oddziału Sztuki i Kultury w latach 1925-1929, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 5 (1996), pp. 5-16.
45. *Rozwój muzealnictwa i kolekcjonerstwa numizmatycznego - dawniej i dziś - na Białorusi, Litwie, w Polsce i Ukrainie*, ed. K. Filipow (Warszawa, 1997).
46. Rusek, H., Dzieje badań numizmatyki śląskiej, *WrocłZapNum*, 14, (1997), pp. 23-34.
47. Rusek, H., Dzieje kolekcjonerstwa numizmatycznego na Dolnym Śląsku, *Rozwój muzealnictwa* (see 45), pp. 73-82.
48. Rusek, H., Gottfried Dewerdeck — legnicki numizmatyk z XVIII wieku, *WrocłZapNum*, 15 (1998), pp. 7-14.
49. Ryabtsevich, V., Monety s kontramarkoy E. Hutten-Chapskogo v sobranii Natsyonal'nogo muzeya SShA pri Smitsonovskom institute (Vashington), *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 145-152.
50. Schmidt, A., Lenne monety mołdawskie na tle związków lennych Mołdawii z Królestwem Polskim [Moldavian coins in the context of feudal relations between Moldavia and the Polish kingdom], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 29-39.
51. Šefčík, E., Miehle, D., Haczewska, B., Baran, E., Karnicka, M., Murawska, A., Techmańska, A., Modrzyński, J., and Wojtasik-Seredyszyn, J., [Legnica and Brzeg coins in public collections in Opava, Warsaw, Cracow, Wrocław, Poznań, Brzeg, Chorzów and Legnica], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 179-217.
52. Paszkiewicz, B. (ed.) *Silesia numismatica. Ducatus Lignicensis et Bregensis*, I, *Materiały konferencji naukowej*, (Legnica, 2001), 224 pp.
53. Stelmach, R., Materiały źródłowe do badań numizmatyki śląskiej w zasobie Archiwum Państwowego we Wrocławiu [Quellenmaterial zur Untersuchung der schlesichen Numismatik im Bestand des Staatsarchivs Breslau], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 17-25.

54. Suchodolski, S., Absence of mind or magic? A few remarks on the so-called small or single coin finds, *QTNumAntClas*, 25, (1996), pp. 317-27; = Magia czy roztargnienie? Kilka uwag o tzw. drobnych znaleziskach monet, *Archaeologia historica Polona*, 5, *Studia z archeologii i historii* (Warszawa, 1997), pp. 194-201.
55. Suchodolski, S., Coin finds and archaeological contexts. A tentative classification, *Theory and Practice of Archaeological Research*, 3, *Dialogue with the data: the archaeology of complex societies and its context in the '90s* (Warszawa, 1998), pp. 367-79.
56. Suchodolski, S., Monety z badań archeologicznych na dziedzińcu Gostomianum w Sandomierzu. Próba odtworzenia obiegu pieniężnego w mieście i okolicy [Coins from the excavations in the Gostomianum courtyard, Sandomierz. An attempt at reconstructing coin circulation in the town and region.], *Sandomierz. Badania 1969-1973* (Warszawa, 1996), pp. 390-404.
57. Suchodolski, S., Monety z badań wykopaliskowych w Łeknie w latach 1987-1996, *Studia i materiały do dziejów Pałuk*, 3 (Poznań, 2000), pp. 337-66.
58. Suchodolski, S., Próba klasyfikacji znalezisk monet, *Trudy VI Mezhdounarodnogo Kongressa slavyanskoy arkheologii*, 5, *Istorija i kultura drevnikh i srednevekovykh slavyan* (Moskva, 1999), pp. 277-85.
59. Szczurek, T., Lutol Suchy 13, gm. Trzciel, pow. międzyrzecki — luźne znaleziska monet w obrębie jednej posesji [Lutol Suchy 13, commune of Trzciel, district of Międzyrzecz — stray coin finds within a single plot], *WN*, 44 (2000), no. 2, pp. 201-7.
60. Szczurek, T., Monety odkryte na Placu Katedralnym w Gorzowie Wlkp. a pieniądz rynku nowomarchijskiego [Coins discovered in Cathedral Square in Gorzów Wielkopolski and the money of the Neumark market], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 3-4, pp. 189-210.
61. Wiszewski, P., Ikonografia monet księstw legnickiego i brzeskiego (XII-XVII w.) [Ikonografie der Münzen der Herzogtümer Liegnitz und Brieg (12.-17. Jh.)], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 41-63.
62. Żaczek, A., Znaleziska monetarne w regionie konińskim, *XXV lat zorganizowanego ruchu numizmatycznego w Koninie* (Konin, 1998), pp. 61-77.

Middle Ages

63. Adamczyk, J., Sławońskie monety władców węgierskich ok. 1250-1350 [The Slavonian coins of Hungarian rulers c. 1250-1350], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 1-20.
64. Baran, E., *Katalog monet polskich w zbiorach Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich*. vol. I, *Średniowieczne monety polskie, śląskie i pomorskie* [Katalog polnischer Münzen in Sammlungen des Nationalinstitut Ossoliński. Mittelalterliche Münzen aus Polen, Schlesien und Pommern] (Wrocław, 1998).
65. Bartczak, A. and Butent-Stefaniak, B., Skarb monet z X wieku z miejscowości Lasowice, woj. opolskie [The tenth-century coin hoard from Lasowice, voivodeship of Opole], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 1-2, pp. 29-69.
66. Biskup, M., Uwagi o późnośredniowiecznej monecie Prus Królewskich, *Ludzie kontakty kultura XVI-XVIII w. Prace ofiarowane Profesor Marii Boguckiej* (Warszawa, 1997), pp. 61-4.
67. Bokota, P., Piętnastowieczny skarb fałszywych monet z Przedcza [The fifteenth-century hoard of counterfeit coins from Przedecz], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 45-53.
68. Butent-Stefaniak, B., *Katalog średniowiecznych monet niemieckich w zbiorach Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich* (Wrocław, 2000).
69. Dannenberg, H.-D., Mittel- und ostdeutsche Denarprägungen im Zeitraum 1275-1325 (Anhalt, Brandenburg, Sachsen-Wittenberg und Brehna, Magdeburg, Mecklenburg-Werle, Pommern), *Numismatisches Heft. Beiträge zur brandenburgisch/preussischen Numismatik*, 7 (1999), pp. 11-44.
70. Felczak, A., Malarczyk, D. and Małachowska, S., Skarb monet i ozdób z X wieku z Obry Nowej [A hoard of coins and ornaments from Obra Nowa (tenth century) –preliminary analysis], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 1-2, pp. 1-27.
71. Garbaczewski, W., Orzeł i zając na monecie Władysława Wygnańca. Geneza, rozwój symbolika motywu [The eagle and the hare on the coins of Władysław the Exile: the genesis, development and symbolism of the motif], *WN*, 44 (2000), no. 2, pp. 135-60.
72. Garbaczewski, W., Symbolika motywów architektonicznych na brakteatach polskich, *BN* (2001), no. 3, pp. 1-22.
73. Ginter, T., Denar 'MOGILN CIVITAS', *Slavia Antiqua*, 39 (1998), pp. 71-9.
74. Goldhofer, J.P., Der Beginn der Schillingprägung in der Ordensmünze Danzig, *GN*, 192 (1999), pp. 205-9.

75. Goldhofer, J.P., Die Halbschoter des Hochmeisters Michael Küchmeister von Sternberg, 1414-1422, *Numismatisches Heft. Beiträge zur Brandenburgisch-preussischen Numismatik*, 3 (1996), pp. 35-43.
76. Goldhofer, J.P., Die Schillingprägung im Gebiet des Deutschen Ordens unter Paul von Rußdorf 1422-1441, *Numismatisches Heft. Beiträge zur brandenburgisch-preussischen Numismatik*, 5 (1998).
77. Gorlińska, D., Ikonografia monet Mieszka III Starego. Część I, Wizerunki reprezentacyjne [The iconography of the coins of Mieszko III the Old, part 1: representations of majesty], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 1-22.
78. Growka, K., Znalezisko kwartnika pod zamkiem Jánský Vrch (Janowa Góra) w Javorníku (czeski Śląsk), *WrocłZapNum*, 19-20 (2000 [2001]), pp. 17-19.
79. Haczewska, B., Nieznane brakteaty polskie z XIII wieku - informacja wstępna [Previously unknown Polish bracteates from the thirteenth century — a preliminary note], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 393-401.
80. Hausmann, E., Die schlesischen Quartenses in der Münzsammlung der Universität Leipzig, *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 3-4, pp. 159-60.
81. Horoszko, G., Naśladownictwo denara karolińskiego z Kamienia Pomorskiego [The imitation of the Carolingian denarius of Kamień Pomorski], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 3-4, pp. 183-7.
82. Janocha, H., Mennica fałszerska na zamku w Starym Drawsku, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 41-50.
83. Januszkiewicz, Z. and Odoj, R., Skarb monet krzyżackich z Gródek, *Rocznik Olsztyński*, 17 (1997), pp. 197-208.
84. Januszkiewicz, Z., Paszkiewicz, B. and Węcławski, J., The hoard of gold florins from Zalewo (preliminary information), *WN*,40 (1996 [1997]), nos 1-2, *Polish Numismatic News*, VI, pp. 117-20.
85. Jaszczyński, K., Propozycja systematyki denarów typu 'Biskup z krzyżem / walka z lwem' [A tentative classification of denarii-types 'bishop and cross / fighting a lion'], *WN*, 44 (2000), no. 2, pp. 171-88.
86. Kędzierski, A., Polskie denary krzyżowe w skarbie ze Słuszkowa [Polish cross deniers in the Słuszków hoard], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 1-2, pp. 21-48.
87. Kędzierski, A., Wczesnośredniowieczny skarb denarów krzyżowych ze Słuszkowa koło Kalisza w świetle nowych badań [The early medieval sachsenpfennige hoard of Słuszków near Kalisz, in the light of recent research], *Kalisz wczesnośredniowieczny* (Kalisz, 1998), pp. 91-107.
88. Kindler, A., Mathbeut shl m'athbenim ihudim bimi-habineim bausp beitn Qadman lemathbeut, *Irushalaim Waretzwishral* (2000), pp. 164-172.
89. *Klejnoty monarsze. Skarb ze Środy Śląskiej*, eds. J. Pietrusiński and J. Witkowski (Wrocław, 1996).
90. Kopicki, W., Monety z napisem '[U]LADIZLAUS' [Coins with the inscription [U]LADIZLAUS], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 77-81.
91. Kopicki, W., *Polskie brakteaty guziczkowe 2. poł. XIII w-1. poł. XIV w. Próba interpretacji* (Warszawa, 1997).
92. Kopicki, W., Polskie monety z napisami hebrajskimi w zbiorach Muzeum Numizmatycznego w Tel Awiwie, *BN* (1998), no. 3, pp. 37-40.
93. Krzyżaniwskij, A., Czy w mennice lwowskiej [*sic*] bito monety w latach 1383-1387?, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 45-50.
94. Kubiak, S., Monety koronne z drugiej połowy XV w. (1447-1506) [The Polish regal coinage (1447-1506)], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 3-4, pp. 117-81.
95. Kubiak, S., Udział monet złotych w obiegu pieniężnym na ziemiach polskich w XIV i XV wieku [The role of gold coins in monetary circulation in the territory of Poland in the fourteenth and fifteenth centuries], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 353-5.
96. Kubiak, S., *Znaleziska monet z lat 1146-1500 z terenu Polski. Inwentarz*. Poznań 1998 [Coin finds of 1146-1500 in the territory of Poland, inventory], + CD.
97. Kus, J., Skarb denarów krzyżowych znaleziony w dzielnicy Lublina — Rury, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 7 (1998), pp. 49-53.
98. Łosiński, W., The economic links of early-medieval Estonia, *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 1-2, *Polish Numismatic News*, VI, pp. 61-6.
99. Łosiński, W., W sprawie początków gospodarki towarowo-pieniężnej w Polsce wczesnośredniowiecznej uwag ciąg dalszy [The origins of a commodity-money economy in early medieval Poland - some further remarks], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 72-5.
100. Maciejowski, M. and Pawłowski, M., Kontakty Pomorza Zachodniego z Zakonem Krzyżackim w

późnym średniowieczu w świetle skarbu monet z XV w. z Kamienia Pomorskiego [The relations between Western Pomerania and the Teutonic Order in the late middle ages throw a new light on coins hoard with XV-century [*sic*] from Kamień Pomorski], *Materiały Zachodniopomorskie*, 45, 1999, pp. 455-85.

101. Miehle, D., *Monety Zakonu Krzyżackiego* [Coins of the Teutonic Order in the National Museum in Warsaw], (Warszawa, 1998), Katalog monet ziem historycznie z Polską związanych. Zbiory Muzeum Narodowego w Warszawie.
102. Mitkowa-Szubert, K., Skarb XI-wiecznych monet ze Zbierska, woj. kaliskie [The eleventh-century coin hoard from Zbiersk, voivodeship of Kalisz], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 1-2, pp. 71-93.
103. Mitkowa-Szubert, K., Zachowana część wczesnośredniowiecznego skarbu z Wodzierad, woj. sieradzkie [Surviving part of the early medieval silver hoard from Wodzierady, voivodeship of Sieradz], *PracMat*, 11 (1996), pp. 5-23.
104. Mitkowa-Szubert, K., Zespoły monet Bolesława Krzywoustego i Władysława II z miejscowości Rudniki i Ruszcza Dolna, woj. tarnobrzeskie [Bolesław the Wrymouth and Władysław II Coins from Rudnik and Ruszcza Dolna (Tarnobrzeg Voivodship)], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 323-40.
105. Murawska, A., Skarb monet wczesnośredniowiecznych z Władzimirowa pod Koninem [The hoard of early medieval coins from Władzimirów, near Konin], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 75-8.
106. Musiałowski, A., Jeszcze o chronologii brakteatów gdańskich, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 42 (2000), pp. 3-7.
107. Paszkiewicz, B., *ALENA DVCTRIX* – brakteat księżnej Heleny [*ALENA DVCTRIX* –bracteate of Duchess Helen], *WN*, 44 (2000), no. 1, pp. 55-62.
108. Paszkiewicz, B., Dwa skarby denarów jagiellońskich w Krakowa [Two Jagiellonian Denarii Hoards from Cracow], *NotaeNumismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 1(1996), pp. 107-28.
109. Paszkiewicz, B., French patterns and Teutonic coins, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress* (see 6), 2 (Berlin, 2000), pp. 1056-60.
110. Paszkiewicz, B., Halerze wrocławskie i niewrocławskie. Kwestie atrybucji [Wrocław and non-Wrocław hellers – a problem of attribution, *WroclZapNum*, 17-18 (1999), pp. 19-29; II: *WroclZapNum*, 19-20 (2000 [2001]), pp. 7-16.
111. Paszkiewicz, B., Krótki przegląd brakteatów krzyżackich, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 43 (2000), pp. 3-20.
112. Paszkiewicz, B., Książęta i fałszerze [Fürsten und Fälscher], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 79-94.
113. Paszkiewicz, B., Kwartniki śląskie w zbiorze Zamku Królewskiego w Warszawie [Silesian kwartniks in the collection of the Royal Castle in Warsaw], *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 3-4, pp. 147-52.
114. Paszkiewicz, B., Mennictwo śląskie wobec "rewolucji handlowej" XIII wieku, *Kultura średniowiecznego Śląska i Czech. "Rewolucja" XIII wieku*, ed. K. Wachowski (Wrocław, 1998), pp. 35-49.
115. Paszkiewicz, B., Minting rights of Polish cities in the 14th century, *WN*, 40 (1996 [1997]), no. 1-2, *Polish Numismatic News*, VI, pp. 97-115.
116. Paszkiewicz, B., Moneta na pograniczu śląsko-morawskim w 2. połowie XIII wieku [A coinage on the Silesian-Moravian frontier], *Peníze v proměnách času. Money through Time. Geld im Wandel der Zeit* (Ostrava, 2000), pp. 23-34.
117. Paszkiewicz, B., Nowy Sącz, Trzebiatów, 'Uladizlaus'. O interpretacji brakteatów guziczkowych [Nowy Sącz, Trzebiatów, 'Uladizlaus'. Concerning interpretation of *hohlpfennige*], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 3-4, pp. 137-65.
118. Paszkiewicz, B., Nysa i Ujazd — mennice brakteatowe biskupstwa wrocławskiego na początku XIV w. [Neisse und Ujest — die Brakteatenmünzstätten des Breslauer Bistum], *Folia Numismatica*, 8-9 (1993/94 [1996]), pp. 59-62.
119. Paszkiewicz, B., O matce Lestka Bolesławica i początkach mennictwa mazowieckiego, *Przegląd Historyczny*, 92 (2001), no. 1, pp. 1-14
120. Paszkiewicz, B., Od symbolu do herbu. Orły polskie na monetach średniowiecznych, *Orzeł Biały. Herb państwa polskiego*, ed. S.K. Kuczyński (Warszawa, 1996), pp. 15-32
121. Paszkiewicz, B., *Pieniądz górnośląski w średniowieczu* [Oberschlesisches Geld im Mittelalter] (Lublin 2000).
122. Paszkiewicz, B., Reforma monetarna króla Wacława II w Polsce [The monetary reform of King Wenceslas II in Poland], *WN*, 45 (2001), no. 1, pp. 23-44, pp. 13-27.
123. Paszkiewicz, B., Secret mints on the Polish frontier, *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dal-*

l'antichità all'età moderna. Atti del convegno internazionale 22-23 ottobre 1999, ed. R. La Guardia (Milano, 2001), pp. 315-27.

124. Paszkiewicz, B., Skarb skandynawskich brakteatów z Wyspy Spichrzów w Gdańsku [A hoard of Scandinavian bracteates from Granary Island, Gdańsk], *Pomorania Antiqua*,17 (1998), pp. 265-85
125. Paszkiewicz, B., Średniowieczne mennictwo w Legnicy, Brzegu i Lubinie [Das mittelalterliche Münzwesen in Liegnitz, Brieg und Lüben], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 65-90.
126. Paszkiewicz, B., Święty Wojciech i monety, *Środkowoeuropejskie dziedzictwo Św. Wojciecha*, ed. A. Barciak (Katowice, 1998), pp. 293-305
127. Paszkiewicz, B., The Sicilian design on the Opole coin and the genesis of the White Eagle, *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 341-52.
128. Paszkiewicz, B., Znaleziska monet i liczmanów średniowiecznych w Starej Wieży zamku w Cieszynie, *Średniowieczne polskie i powszechne*, 1, ed. I. Panic (Katowice, 1999), pp. 177-89.
129. Pieńkowski, R., Brakteaty śląskie — niektóre problemy, *WroclZapNum*, 16 (1998), pp. 3-25.
130. Pieńkowski, R., Dwa niezwykle ciekawe grosze Jana Luksemburskiego odkryte w skarbie ze Środy Śląskiej [Two extremely interesting examples of Prague grossi of John of Luxemburg discovered in the hoard of Środa Śląska], *Peníze v proměnách času. Money through Time. Geld im Wandel der Zeit* (Ostrava, 2000), pp. 107-16.
131. Pieńkowski, R., The hoard of royal jewellery, florins and Prague grossi of Środa Śląska, Lower Silesia, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress* (see 6), 2 (Berlin, 2000), pp. 1061-5.
132. Pietroń, B., Dwa skarby z XV w. w zbiorach Muzeum Okręgowego w Bydgoszczy [Two 15th century hoards in the collection of the Wyczółkowski Museum, Bydgoszcz], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 55-9.
133. Pietroń, B., Skarb szelągów krzyżackich z Suponina (gm. Dobrcz, pow. bydgoski, woj. kujawsko-pomorskie) [A hoard of the Teutonic Order shillings from Suponin (commune of Dobrcz, district of Bydgoszcz, Kujawsko-Pomorskie Voivodeship)], *WN*, 45 (2001), no, 1, pp. 61-74.
134. Piniński, J., Gdzie bito tzw. naśladownictwa łupawskie monet wczesnośredniowiecznych? [Wo wurden die sog. lupowische Nachahmungen der frühmittelalterlichen Münzen geprägt], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 49-59.
135. Piniński, J., Monety czeskie znalezione we wczesnośredniowiecznym skarbie z Oleśnicy [Böhmische Denare im frühmittelalterlichen Schatzfund von Oleśnica], *Folia Numismatica*, 8-9 (1993/94 [1996]), pp. 43-51.
136. Piniński, J., Polskie średniowieczne monety okolicznościowe, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 51-8.
137. Rusek, H., Z dziejów bada ń piętnastowiecznych halerzy legnickich [Aus der Geschichte der Untersuchungen von Liegnitzer Hellern aus dem 15. Jh.], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 162.
138. Schmidt, A., Nowy egzemplarz denara 'PRINCES POLONIE' i skarby wczesnośredniowieczne z Gniezna i okolic [A new example of the 'PRINCES POLONIE' denar, and early medieval hoards from Gniezno and its vicinity], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 40-4.
139. Steen Jensen, J., Die Münzen des Deutschen Ordens und der Norden, *Der Deutsche Orden in der Zeit der Kalmarer Union 1397-1521. Ordines militares. Colloquia torunensia historica, X* (Toru ń, 1999), pp. 91-8.
140. Steen Jensen, J. and Paszkiewicz, B., Kwartniki śląskie w Królewskim Zbiorze Monet i Medali w Kopenhadze [Silesian kwartniks in the Royal Collection of Coins and Medals in Copenhagen], *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 3-4, pp. 153-8.
141. Suchodolski, S., *[C]AZIMIR DVX* — brakteat Leszka Białego? [*[C]AZIMIR DVX* – a bracteate of Leszek the White?], *WN*, 44 (2000), no. 1, pp. 63-68.
142. Suchodolski, S., Beware, the fraud! On alleged finds of deniers with the legend GNEZDVN CIVITAS and other coins from the reign of Bolesław the Brave, *NotaeNumismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 303-23.
143. Suchodolski, S., Change of transcontinental contacts as indicated by coins in the Baltic zone around 1000, *Europe around the year 1000* (Warszawa, 2001), pp. 85-100.
144. Suchodolski, S., Czy orzeł polski ma już tysiąc lat? (Uwagi o zwierzyńcu numizmatycznym Tomasza Panfila), *BN* (2001), no. 1, pp. 1-12.
145. Suchodolski, S., Dansk borgerkrigsmønt fundet i Kołobrzeg i Pommern, *NNUM* (1997), no. 4, p. 71.
146. Suchodolski, S., Die Bemerkungen über die Münzen von Pommerellen im 13. Jahrhundert, *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 1-2, *Polish Numismatic News*, VI, pp. 67-84.
147. Suchodolski, S., Dorobek polskiej archeologii w zakresie badań nad historią pieniądza w średniowieczu, *Archeologia i prahistoria polska w ostatnim półwieczu* (Poznań, 2000), pp. 433-44.

148. Suchodolski, S., East or West? Concerning the iconographic patterns of the Hungarian copper coins of the so-called Byzantine type, *Emlékkönyv Bíró-Sey Katalin és Gedai István 65. születésnapjára című kötetből — Festschrift für Katalin Bíró-Sey und István Gedai zum 65. Geburtstag* (Budapest, 1999), pp. 267-73.
149. Suchodolski, S., Jeszcze o początkach gospodarki towarowo-pieniężnej na ziemiach polskich. Uwagi na marginesie prac Władysława Łosińskiego [The beginnings of commodity-money economy over Polish lands again. Some remarks inspired by Władysław Łosiński's works], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 67-71.
150. Suchodolski, S., Kult św. Wacława i św. Wojciecha przez pryzmat polskich monet z wczesnego średniowiecza, *Kościół—kultura—społeczeństwo. Studia z dziejów średniowiecza i czasów nowożytnych* (Warszawa, 2000), pp. 87-102.
151. Suchodolski, S., Moneta fałszywa w Polsce we wczesnym średniowieczu [Falschgeld in Polen im frühen Mittelalter], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 37-47.
152. Suchodolski, S., Najdawniejsze mennice polskie, *Civitates principales. Wybrane ośrodki władzy w Polsce wczesnośredniowiecznej. Katalog wystawy* (Gniezno, 1998), pp. 13-15.
153. Suchodolski, S., Najdawniejsze monety polskie jako ródło dające poznać dzieje pierwszej monarchii, *Aetas media aetas moderna. Studia ofiarowane profesorowi Henrykowi Samsonowiczowi w siedemdziesiątą rocznicę urodzin* (Warszawa, 2000), pp. 299-312.
154. Suchodolski, S., Noch einmal über die Anfänge der Münzprägung in Polen, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress* (see 6), 2 (Berlin, 2000), pp. 978-82.
155. Suchodolski, S., Nowy typ kwartnika śląskiego z Vidnavy [Der neue Typ des schlesischen Kwartniks aus Weidenau], *Folia Numismatica*, 8-9 (1993/94 [1996]), pp. 53-8.
156. Suchodolski, S., O niektórych kontrowersjach archeologiczno-numizmatycznych, czyli czas obiegu monet we wczesnym średniowieczu, *Archeologia w teorii i w praktyce* (Warszawa, 2000), pp. 229-46.
157. Suchodolski, S., Początki mennictwa we Wrocławiu, *Słowiańszczyzna w Europie średniowiecznej*, 2 (Wrocław, 1996), pp. 121-6.
158. Suchodolski, S., Początki obola zmarłych w Wielkopolsce, *Kraje słowiańskie w wiekach średnich. Profanum i sacrum* (Poznań, 1998), pp. 496-504.
159. Suchodolski, S., Początki rodzimego mennictwa, *Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie w ukształtowaniu się nowej mapy Europy* (Kraków, 2000), pp. 351-60.
160. Suchodolski, S., Reedycja inwentarza znalezisk monet wczesnośredniowiecznych z obszaru Polski (VI – połowa XII w.) [Re-issue of the inventory of early medieval coin finds from the area of Poland (6th century – middle of the 12th century)], *WN*, 44 (2000), no. 2, pp. 161-70.
161. Suchodolski, S., Spór o początki mennictwa w Czechach i w Polsce [Controversy on the beginnings of coinage in Bohemia and in Poland], *WN*, 42 (1998 [1999]), nos 1-2, pp. 5-20.
162. Suchodolski, S., Święty Wojciech w świetle źródeł numizmatycznych [St. Adalbert in the light of numismatic evidence], *Święty Wojciech i jego czasy* (Kraków, 2000), pp. 165-74.
163. Suchodolski, S., Tadeusza Wolańskiego zwycięstwo zza grobu, czyli nowy typ denara Bolesława Chrobrego, *Archeologia i starożytnicy. Studia dedykowane Profesorowi Andrzejowi Abramowiczowi w 70. rocznicę urodzin* (Łódź, 1997), pp. 265-73.
164. Suchodolski, S., Zasoby pieniężne "szarego człowieka" w Polsce wczesnośredniowiecznej, *Człowiek w społeczeństwie średniowiecznym* (Warszawa, 1997), pp. 151-8; Finds of small coins, or the problem of monetary resources of 'ordinary people' in medieval Poland, *QTNumAntClas*, 27 (1998), pp. 335-43.
165. Szczurek, T., Brakteaty z wieżą: zachodniopomorskie czy dolnopołabskie? Uwagi do mennictwa zachodniopomorskiego z XIII w. [Turmbrakteaten: pommersche oder unterelbisch? Bemerkungen zum pommerschen Münzwesen des 13. Jh.], *WrocłZapNum*, 17-18 (1999), pp. 31-41.
166. Szczurek, T., Gedanken zum Münzumlauf in der spätaskanischen Zeit in der Mark Brandenburg, *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 1-2, *Polish Numismatic News*, VI, pp. 85-96.
167. Szczurek, T., Naśladownictwa monetarne we wschodniej części Niemiec w XII-XIII w. [Die Münznachahmungen in Ostdeutschland im 12. und 13. Jh.], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 61-78.
168. Szczurek, T., Zum Münzumlauf in der Neumark während der Askanierzeit (ca. 1250-1323), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress* (see 6), 2 (Berlin, 2000), pp. 1091-4.
169. Szłapiński, W., Najstarsze materiały sądownicze z Sanoka (1423-1462) źródłem informacji numizmatycznej, *Sanockie Zapiski Numizmatyczne* (2001), nos 1-2 (21-22), pp. 15-33.
170. Wojtulewicz, H., Interesujące odkrycie numizmatyczne na Starym Mieście w Lublinie, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 7 (1998), pp. 61-2.

Modern

171. Aleksiejunas, V. and Paszkiewicz, B., Skarb monet z XV-XVII w. z Trok (Trakai) [Coin hoard from the 15th-17th century from Trakai, Lithuania], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 3-4, pp. 103-34.
172. Aust, H. Irreguläre Prägungen der Münzstätte Brieg in den Jahren 1652 bis 1655, *Silesia numismatica* (see 52), pp. 119-126.
173. Aust, H., Zwei gefälschte Schweidnitzer Halbgroschen, *GN*, 197 (2000), pp. 133-6
174. Bagieński, W., Fałszywe monety okresu międzywojennego — załączniki przy aktach sądowych, *BN* (1996) no. 3, pp. 24-8.
175. Baran, E., Donatywy w zbiorach Zakładu Narodowego im. Ossolińskich, *Przegląd Numizmatyczny* (1999), nos 3-4, pp. 14-18; II: ibidem (2000), so. 1, pp. 9-10.
176. Bartoszewicki, M., Monety Morskiego Dywizjonu Lotniczego w Pucku, *Przegląd Numizmatyczny* (1999), nos 3-4, p. 39-41.
177. Bartoszewicki, M., Monety Spółdzielni Szkoły Podchor. Rezerwy Piechoty w Zambrowie, *Kolekcjoner Łomżyński*, 5 (1996), pp. 8-28.
178. Bartoszewicki, M., Monety zastępcze 71 pułku piechoty w Zambrowie, *Kolekcjoner Łomżyński*, 6 (1996), pp. 5-35.
179. Bohdanowicz, P., O miedzianozłotych trojakach i ich mosiężnej imitacji, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 25 (1996), pp. 7-10.
180. Bohdanowicz, P., O nie publikowanym omyłkowym orcie koronnym z 1658 roku, o nieznanych powiązaniach znanych stempli, i jeszcze raz o tymfie z błędem 'GOR', *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 26 (1996), pp. 4-8.
181. Bronicki, A. and Mazurek, W., Druga część skarbu monet z XV i XVI wieku z Włodawy [The other parcel of the coin hoard from the 15th and 16th centuries of Włodawa], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 3-4, pp. 139-46.
182. Bulkiewicz, S., *Monety zastępcze oraz znaki monetopodobne Łodzi i okolic* (Łódź-Piła, 1998).
183. Byelopolskiy, S., Byli li chekaneny v Zholkve v 1621-1623 g.g. tak nazyvayemye lyegkiye talery?, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 125-9.
184. Danowska, E., Wkład Komisji Skarbu Koronnego w uporządkowanie stosunków monetarnych Rzeczypospolitej (1764-1794), *WrocłZapNum*, 14 (1997), pp. 34-39.
185. Dobrowolski, Z., Bony miasta Torunia z września 1939 roku *BN* (1997), no. 1, pp. 17-21.
186. Dutkowski, J., Nieznana emisja opolska Jana Kazimierza, *Przegląd Numizmatyczny* (1998), no. 4, p. 57.
187. Dutkowski, J., Obieg złotych monet w Gdańsku w 1577 roku, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 79-86 [= Złoto na rynku gdańskim w 1577 roku, *Przegląd Numizmatyczny* (1999), no. 2, pp. 13-16].
188. Dutkowski, J., Wykaz monet śląskich publikowanych w tablicach ewaluacyjnych i plackartach menniczych w XVI i XVII wieku, *WrocłZapNum*, 11 (1996), pp. 10-16.
189. Bannicke, E., Stempel zu preußischen Kriegsprägungen sächsisch-polnischen Typs, *Numismatisches Heft. Beiträge zur brandenburgisch/preussischen Numismatik*, 7 (1999), pp. 76-82.
190. Filipow, K., Fałszowanie monet i banknotów II RP na terenie V Okręgu Policji Państwowej *BN* (2000), no. 4, pp. 33-40.
191. Filipow, K., Mennica tykocińska, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 119-20.
192. Filipow, K., Złota odbitka dwutalara Jerzego Wilhelma, *Białostocki Numizmatyk*, 5 (2000), pp. 12-16.
193. Garbaczewski, W., Monety bite w mennicy bydgoskiej. Ikonografia i miejsce w sztuce polskiej doby manieryzmu i baroku, *Materiały do dziejów kultury i sztuki Bydgoszczy i regionu* 5 (Bydgoszcz, 2000), pp. 13-30.
194. Garbaczewski, W., Pieniądz namiastkowy wydawany przez Magistrat miasta Bydgoszczy w latach 1914-1920, *Kronika Bydgoska*, 22 (2000 [2001]), pp. 124-82.
195. Gnatzy, M., Anmerkungen zur Danziger Münzgeschichte. Silberabschlag vom Schilling 1763 und einseitige Abschläge vom Schilling 1808/1812, *Numismatisches Heft. Beiträge zur brandenburgisch-preussischen Numismatik*, 8 (2000), pp. 56-9.
196. Haczewska, B., Donatywy: emisje specjalnego znaczenia i przeznaczenia, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 81-84.
197. Haczewska, B., Gdańsk donatives—their message, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress* (see 6), 2 (Berlin, 2000), pp. 1394-7.
198. Haczewska, B., Pieniądz w Gdańsku w XVI-XVIII wieku, *Mennice między Bałtykiem* see 26), pp. 73-7.

199. Hanc-Maik, E., 'Skarb' z Wojewódzkiego Archiwum Państwowego w Łodzi - fakty i hipotezy [A 'hoard' from the State Archives in Łódź—facts and hypotheses], *PracMat*, 11 (1996), pp. 97.
200. Hanc-Maik, E., Donatywy w zbiorach Działu Numizmatycznego Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, *Przegląd Numizmatyczny* (2000), no. 4, pp. 3-4.
201. Ivanauskas, E., Produce of Tykocin Mint, *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 2 (1997 [1998]), pp. 102-7.
202. Kakareko, V., Grodnenskiy monetnyi dvor 1706-1707 gg., *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 187-96
203. Kakareko, W., Talar targowicki z 1793 roku, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 159-63.
204. Karnicka, M., Nowożytny portret władcy na monetach polskich. Próba typologii, *Wrocł ZapNum*, 19-20 (2000 [2001]), pp. 20-7.
205. Keller-Pigłowska, Z., Donatywy w zbiorach Muzeum Narodowego w Warszawie, *Przegląd Numizmatyczny* (2000), no. 2, pp. 9-13.
206. Kokociński, L., Nieznany dukat kurlandzki Jakuba Kettlera z 1662 r., *BN* (1996), no. 1, pp. 10-16.
207. Kokociński, L., *Pieniądz papierowy na ziemiach polskich* [Paper Money in Poland] (Warszawa, 1996).
208. Kolobova, I., Monety vosstaniya 1830-1831 g. na territorii Belarusi, *Wspólne dzieje* (see 1), pp. 133-5.
209. Korczyńska, E., Donatywy w zbiorach Muzeum Narodowego w Krakowie, I: *Przegląd Numizmatyczny* (2001), no. 2, pp. 3-8; II: ibidem (2001), no. 3, pp. 9-13; III: ibidem (2001), no. 4, pp. 3-11.
210. Koziczyński, J., *Banknoty polskie. Polish Paper Money 1794-1866. Kolekcja Lucow*, I (Warszawa, 2000).
211. Kunzel, M., 'Nun präge ich ... eine Belagerungsmünze' - Gneisenau und der Kolberger Taler von 1807, *Numismatisches Heft. Beiträge zur brandenburgisch-preussischen Numismatik*, 4 (1997), pp. 83-91.
212. Kuźmin, A.M., Działalność mennicy elbląskiej w okresie okupacji szwedzkiej 1626-1635, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 103-6.
213. Kvizikevičius, L., Denezhnoye obrashchene torunskikh monet v Litve, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 93-5.
214. Lewandowski, J., *Pieniądz zastępczy Gorzowa Wielkopolskiego i województwa* (Poznań, 1999).
215. Maćkowski, T., Elbląg wobec reformy monetarnej Zygmunta I Starego [Elbing und die Münzreform von Sigismund I. dem Alten], *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* (2000), no. 32, pp. 303-20.
216. Maercker, F.P., Dreizehn Varianten des Dreikreuzerstückes von 1669, CB, aus der Münzstätte Brieg, *Silesia numismatica* (see 52), pp. 131-40.
217. Męclewska, M. and Dutkowski, J., Donatywy polskie w zbiorach Zamku Królewskiego w Warszawie, *Przegląd Numizmatyczny* (1998), no. 1, pp. 6-8.
218. Michalak-Ścibior, J.M., Skarb monet polskich i obcych z XV-XVI wieku z Chronowa, pow. Szydłowiec, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 9 (2000 [2001]), pp. 42-54.
219. Milczak, Cz., *Catalogue of Polish Banknotes 1916-1994* (Warszawa, 2000), 320 pp.
220. Mitkowa-Szubert, K., XVII-wieczny skarb z Łęczeszyc, woj. radomskie [A 17th century hoard from Łęczeszyce, voivodeship of Radom], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 1-2, pp. 61-5.
221. Murawska, A., Donatywy w zbiorze poznańskim, *Przegląd Numizmatyczny* (2000), no. 1, pp. 11-13.
222. Musiałowski, A., Donatywy ze zbioru Muzeum w Toruniu, *Przegląd Numizmatyczny* (1998), no. 4, pp. 12-13.
223. Musiałowski, A., Talary toruńskie na odstąpienie Szwedów od oblężenia miasta w 1 629 roku w pamięci torunian, *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 89-98.
224. Natkaniec-Frasiowa, J., Monety Zygmunta I i Zygmunta II Augusta oraz księcia pruskiego Albrechta znalezione w Krakowie na Wawelu [Coins of Sigismund I the Old, Sigismund II Augustus and Duke Albrecht of Prussia, found in Cracow on the Wawel hill], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 3-4, pp. 147-53.
225. Nowaliński, K., Donatywy w zbiorach gdańskich, *Przegląd Numizmatyczny* (1998), no. 2, pp. 9-10; II, no. 4, p. 13.
226. Panfil, T., Z dziejów mennicy lubelskiej 1595-1601, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 121-9; 'Wziąłem zaś do rąk swych mynice...' czyli krótka, lecz burzliwa historia mennicy lubelskiej 1595-1601, *BN* (1998), no. 4, pp. 16-22; Historia mennicy lubelskiej od A.D. 1598 do 1606 w księgach miejskich zapisana, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 7 (1998), pp. 25-34.
227. Paszkiewicz, B., Monety z badań archeologicznych w Kutnie [Coins from archaeological excavations in Kutno], *PracMat*, 11 (1996), pp. 77-95.

228. Paszkiewicz., B., Monety, *Badania archeologiczne terenu przyszłego Centrum Dominikańskiego w Gdańsku. Sezon 2000*, ed. A. Gołembnik (Warszawa, 2001), pp. 181-3.
229. Pączkowski, D., Orty polskie. Zygmunt III Waza 1587-1632, I: *Przegląd Numizmatyczny* (2000), no. 4, pp. 5-11.
230. Pieńkowski, R., Monety nieobiegowe Piastów legnicko-brzeskich [Schaumünzen der Piasten von Liegnitz-Brieg], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 91-117.
231. Pietroń, B., Inwentarz mennicy bydgoskiej z 6 sierpnia 1684 r. [Inventory of the Mint of Bydgoszcz as of August 6, 1684], *WN*, 40 (1996 [1997]), nos 3-4, pp. 173-80.
232. Piniński, J. Udział produkcji poszczególnych mennic Rzeczypospolitej w obiegu monetarnym Polski XV-XVII wieku, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 51-7.
233. Piniński, J., Monety litewskie w skarbach koronnych XVI-XVII wieku, *Wspólne dzieje* (see 1), pp. 91-9.
234. Piniński, J., Zespół drobnych monet z pierwszej połowy XVII stulecia [A set of small coins from the first half of the 17th century], *PracMat*, 11 (1996), pp. 65-76.
235. Ratajczak, Z., *Pieniądz zastępczy ziemi kościańskiej*, 3rd ed. (Kościan, 2000), 92 pp.
236. Reyman-Walczak, B., Skarb monet z Wieży Ratuszowej [A Coin Hoard from the City-Hall Tower], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 2 (1997 [1998]), pp. 196-206.
237. Romaniuk, Z., 'Pruta de Brańsk' – żydowski 'pieniądz' żebraczy, *Białostocki Numizmatyk*, 5 (2000), pp. 18-19.
238. Schmidt, A., Fragment skarbu fałszywych groszy koronnych Zygmunta III z Torunia [A parcel of a hoard of counterfeit Polish grossi of Sigismund III from Toruń], *WN*, 39 (1995 [1996]), nos 3-4, pp. 155-6.
239. Šefčík, E., Fałszywa moneta żywiecka na Morawach w 1611 roku [Verbreitung der falschenden Münzen aus Zywiec nach Mähren im Jahre 1611], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 101-11.
240. Šefčík, E., Krátká správa o falešném mincování na Opolsku pøed r. 1617 [Bericht über Falschprägungen im Oppelner Ländchen vor dem Jahre 1617], *Peníze v proměnách času. Money through Time. Geld im Wandel der Zeit* (Ostrava, 2000), pp. 43-4.
241. Szłapinskij [Shlapinskiy], W., Christian Pfahler i Valentin (Foltyn) Tencer w mennicach w Brzegu i Lwowie na początku 2. połowy XVII w. [Christian Pfahler und Valentin (Foltin) Tencer in den Münzstätten in Brieg und Lemberg zu Beginn der zweiten Hälfte des 17. Jh.], *Silesia numismatica* (see 52), pp. 127-30.
242. Szłapinskij, W., Fałszerze monet w województwie ruskim w XVII w., *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne* 7 (1998), pp. 43-8.
243. Szłapinskij, W., Fałszywe szelągi wołoskie na rynku pieniężnym województwa ruskiego w sześćdziesiątych latach XVII w. [Counterfeit Walachian shillings on the monetary market of Ruthenian voivodeship in the 1660s], *WN*, 41 (1997 [1998]), nos 3-4, pp. 113-36.
244. Szłapiński, W., Gdańskie monety na rynku pieniężnym województwa ruskiego w XVII wieku, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 38 (1999), pp. 3-9.
245. Szlapinskij, W., Roze – monetariusz wschowski i krakowski (?) w czasach Jana Kazimierza, *BN* (1999), no. 4, pp. 28-30.
246. Szłapinskij, W., Współoddziaływanie rynków pieniężnych. Województwo ruskie a Turcja, Mołdawia i Wołoszczyzna (od połowy XVI do połowy XVII w.) [The Interrelationship of monetary markets: Ruthenian voivodeship and Turkey, Moldavia and Wallachia (2nd half of the 16th-1st half of the 17th centuries)], *WN*, 44 (2000), no. 1, pp. 1-38.
247. Szlapinskij, W. and Biełopolskij, S., Monety koronne Jana Kazimierza bite w mennicach A. i T. Tymfów w latach 1662-1667 (rozdzielenie według miejsca ich powstania), *Przegląd Numizmatyczny* (1998), no. 4, pp. 5-10.
248. Shlapinskiy, V. and Shoust, R., L'vovskiy monyetny dvor v 1656-1663 g.g., *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 143-52.
249. Shlapinskiy, V. and Shoust, R., Tsenu etoy monietie dayet spasyenye otchizny… (chekanka zlotovok-tymfov vo L'vovie v 1663 g.), *Pieniądz pamiątkowy* (see 36), pp. 99-108.
250. Sikorski, B., *Katalog bonów dominialnych*, vols. I-V (Piła, 1996).
251. Sikorski, B., *Monety zastępcze i żetony z obszaru zaborów: rosyjskiego i austriackiego. Katalog*, vols. I-VII (Piła, 2000).
252. Sikorski, B., *Monety zastępcze obozów jeńców wojennych 1914-1918 (emisje urzędowe). Katalog*, 2nd ed. (Piła, 1996).
253. Sikorski, B., *Pieniądz zastępczy majątków ziemskich. Katalog żetonów dominialnych*, vol. IX, *Suplement III* (Piła, 1996).

254. Sikorski, B., *Śląskie monety zastępcze. Katalog* (Piła, 1998), vols I-XII.
255. Sikorski, B., Znaleziska monet zastępczych, I: *BN* (2001), no. 1, pp. 59-66; II: *BN* (2001), no. 2, pp. 57-61; III: *BN* (2001), no. 3, pp. 75-77; IV: *BN* (2001), no. 4, pp. 56-58.
256. Šimek, E., Uplatnění slezské mince v peněžním oběhu zemí habsburského soustátí v 16. a 17. století [Die Verwendung der schlesischen Münze im Geldumlauf der Länder der Habsburgermonarchie im 16. und 17. Jahrhundert], *Peníze v proměnách času. Geld im Wandel der Zeit* (Ostrava, 1998), pp. 63-75, II: *Peníze v proměnách času. Money through Time. Geld im Wandel der Zeit* (Ostrava, 2000), pp. 49-69.
257. Sinchouk, I., Oboly Teshina v kladakh Ukrainy [Teschiner Obolen (Münzen) in den Schatzkammern der Ukraine – *sic*], *Numizmatika*, 1 (2000), pp. 53-62.
258. Sinczuk, I., Fałszerstwa tymfów Jana Kazimierza [Fälschungen der Tymfen des Königs Jan Kazimierz (Johann Kasimir)], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 113-27.
259. Skąpski, G., Fałszerstwa monetarne w czasach Stanisława Augusta Poniatowskiego [Münzenfälschungen in der Zeit des Stanisław August Poniatowski], *Fałszerstwa* (see 10), pp. 129-40.
260. Skąpski, G., Fałszerstwa monetarne za Stanisława Augusta Poniatowskiego w świetle uniwersałów, *WrocłZapNum*, 11 (1996), pp. 4-10.
261. Skąpski, G., Jak doszło do otwarcia mennicy warszawskiej w 1765 roku?, *BN* (1996), no. 3, pp. 11-20.
262. Skąpski, G., Kwestia pieniądza papierowego w dobie Sejmu Czteroletniego — omówienie ważniejszych projektów, *WrocłZapNum*, 19-20 (2000 [2001]), pp. 28-33.
263. Skąpski, G., Projekt budowy fabryki menniczej w Kozienicach (przyczynek do dziejów mennictwa stanisławowskiego), *WrocłZapNum*, 15 (1998), pp. 14-17.
264. Skąpski, G., Z dziejów pieniądza kościuszkowskiego [Concerning the history of Kosciuskan money], *WN*, 44 (2000), no. 2, pp. 189-200.
265. Smilgevičius, V., Skarb z ulicy Mostowej w Wilnie 1698-1999, *Grosz*, 86 (2001), pp. 7-9 (and many earlier notes).
266. Solecka, D., *Skarb monet z Kozienic (XVII-XVIII wiek). Katalog*, (Kozienice, 2000).
267. Strzałkowski, J., Unikalna odbitka w srebrze najpiękniejszego polskiego 'numizmata' z 1614 r. i nowe spojrzenie na donatywy, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 41 (1999), pp. 3-16.
268. Szczurek, T., Skarb monet z XVII i XVIII wieku z Wawrowa koło Gorzowa Wlkp. (po 1729) [Coin hoard from the 17th -18th centuries from Wawrów near Gorzów Wielkopolski (after 1729)], *Materiały Zachodniopomorskie*, 45 (1999), pp. 487-507.
269. Ścibior, J.M., Monety Zygmunta III Wazy z mennicy lubelskiej w zbiorach Gabinetu Numizmatycznego Muzeum Lubelskiego, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 7 (1998), pp. 35-42.
270. Tylicki, J., Nieobiegowe emisje papierowe Wolnego Miasta Gdańska i próbny druk banknotu 100-guldenowego z 1 VIII 1931 roku, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 35 (1998), pp. 9-13.
271. Tylicki, J., Oznaczenia i drukarnie banknotów emisji 1 lipca 1948. Próba systematyki, I: *BN* (1996), no. 4, pp. 16-21; II: *BN* (1997), no. 1, pp. 25-30.
272. Tylicki, J., Próba grosza koronnego czy śląski krajcar Jana Kazimierza (?), *BN* (1997), no. 4, pp. 12-14.
273. Włodarczak, R., Donatywy gdańskie w zbiorach Muzeum Zamkowego w Malborku, *Gdańskie Zeszyty Numizmatyczne*, 28 (1997), pp. 3-6; *Przegląd Numizmatyczny* (1997), no. 4, pp. 3-5.
274. Włodarczak, R., Mennica malborska w Rzeczypospolitej, *Mennice między Bałtykiem* (see 26), pp. 107-12.
275. Włodarczak, R., Nieznane donatywy polskie, *Przegląd Numizmatyczny* (1997), no. 1, pp. 3-4.
276. Wojtulewicz, H., Skarb monet polskich i obcych z I połowy XVII w. z Lubartowa, woj. lubelskie, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 6 (1997), pp. 63-70; 8 (1998), pp. 12-21.
277. Wojtulewicz, H., Skarb talarów z XVI-XVIII wieku z Józefowa, woj. zamojskie [Ein Talerhort des 16.-18. Jahrhunderts von Józefów, Woiwodschaft Zamość], *Notae Numismaticae – Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999 [2000]), pp. 373-91.
278. Yausheva-Omelyanchouk, R., Monety Polshi i Moskovskogo gosoudarstva v kladakh Ukrainy (na materyalakh Natsyonalnogo muzeya istoryi Ukrainy), *Wspólne dzieje* (see 1), pp. 101-15.
279. Żerkowski, R., Pieniądz zastępczy województwa konińskiego na tle wydarzeń I Wojny Światowej, *XXV lat zorganizowanego ruchu numizmatycznego w Koninie* (Konin, 1998), pp. 29-45.

Balticum

Ivar Leimus

Im Vergleich zu der vorangegangenen Berichtzeitraum hat sich der Umfang des die baltische Münzgeschichte behandelnden Schrifttums fast verdoppelt und umfasst im Moment 125 Titel. Während in den direkt nach der Wiedererlangung der Selbständigkeit vergangenen Jahren (1990–1995) auch die sog. politischen Lücken ausgefüllt wurden, die im Laufe der 50-jährigen Okkupation entstanden waren, so setzte sich nun die normale, einigermaßen sogar routinemäßige Forschungsarbeit fort.

Dabei bilden die Publikationen der Münzfunde, die den Zeitraum von der Wikingerzeit bis zum 18. Jh. abdecken, die überwiegende Mehrheit der veröffentlichten Arbeiten. Als wichtigste können die von Berga (8) und Leimus/Molvõgin (99) verfassten SCBI-Bände der lettischen und estnischen Sammlungen englischer Münzen erachtet werden, weil damit der internationalen Forschung das umfassende, vorwiegend aus angelsächsischen Pfennigen bestehende numismatische Quellenmaterial zugänglich gemacht ist (entsprechend 272 Münzen aus Lettland und 1510 aus Estland). Daneben ist aber auch eine Reihe von neuen oder bisher unpublizierten Münzfunden veröffentlicht worden. Von diesen gehören zur Wikingerzeit die folgenden von Leimus und Molvõgin publizierten Depotfunde: der sog. Fund von Rezwow (*terminus post quem* 1068, 193 St.), die Silberschätze von Edise (*tpq.* 1060, 525 St.), Arkna (*tpq.* 1068?, 786 St.) und, mit gewissem Vorbehalt, auch Padiküla (*tpq.* 1170, 102 St.) (93, 98, 99, 107). Das Vorkommen einzelner wikingerzeitlicher Münzgruppen aus Sigtuna und Dänemark in lettischen Funden hat Berga (17, 19) behandelt. Zugleich wurde von ihr auch eine Übersicht der im Museum für die Geschichte der Stadt Riga und der Schiffahrt aufbewahrten Münzschätze des 11. Jh. verfasst (11). In England hat Williams einen in das Britische Museum gelangten estnischen Münzschatz publiziert (123), der aufgrund der schriftlichen Quellen auch von Leimus (72) beschrieben worden ist.

Die zahlreichen neuen mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Funde der Münzen aus drei baltischen Ländern, sowie die Barrenfunde aus Litauen wurden entsprechend von Ducmane (26, 27, 28, 31, 32), Berga (12, 13, 14, 16), Ozolina (108) und Zobiņa (125) in Lettland, Kiudsoo (55, 57) und Leimus (68, 75, 76) in Estland, Aleksiejūnas/Paszkiewicz (4), Ivanauskas (49), Duksa (33), Kvizikevičius (61), Luchtanas (102) und Zabiela (124) in Litauen veröffentlicht. Die bei den archäologischen Ausgrabungen zutagegebrachten Münzen und ihre plausiblen Funktionen haben in Lettland Berga (10, 20, 21), in Litauen Remecas (110, 111) und Svetikas (119) behandelt. Den in Schweden entdeckten baltischen Münzen ist eine Seminararbeit von Carlsson (Stockholm) sowie ein Aufsatz von Carlsson/Jonsson (23, 24) gewidmet. Über einen gewissen Typ der Schatzbehälter, den mittelalterlichen 'Grapen', hat Leimus einen Artikel geschrieben (94).

Daneben hat man auch die einzelnen baltischen oder im Baltikum gefundenen Münzen, Münztypen und Münzbilder untersucht. Die diesbezüglichen Aufsätze sind in Lettland von Berga (18), in Litauen von Aleksiejūnas (5), Balcius/Ivanauskas (7), Grimalauskaitė (40, 41), Ivanauskas (51) und Smilgevičius (118), in Estland von Leimus (79, 80, 81, 85, 86, 89, 90, 91, 95, 96), in Deutschland von Pärn (109), in Finland von Talvio (120), in Schweden von Leimus/Malmer (97) erschienen und umfassen die Periode von der Wikingerzeit bis zum 17. Jh. In den Arbeiten von Kvizikevičius (64) und Vuori (122) wurde auch die mittelalterliche Falschmünzerei in Betracht gezogen.

Eine lange Zeit waren die Numismatiker gezwungen, sich in ihrer Tätigkeit auf die alten, ja veralteten Übersichtswerke zu stützen. Jetzt ist dieser Mangel teilweise beseitigt worden. Auf neueren Forschungsergebnissen beruhen die zusammenfassenden Kataloge der litauischen Münzen (14.–18. Jh.) von IVANAUSKAS/DOUCHIS (53), der livländischen mittelalterlichen Prägungen von HALJAK (47) und der kurländischen Münzen (16.–18. Jh.) von KRUGGEL/GERBAŠEVSKIS (58). Darüber hinaus haben die letztgenannten einen Preiskatalog der während der letzten 20 Jahre versteigerten livländischen Münzen verfasst (59), der hauptsächlich die Bedürfnisse der Sammler zu befriedigen gedacht ist. Mit demselben Zweck haben SAJAUSKAS/KAUBRYS zu ihrem schon früher erschienenen Katalog der litauischen Münzen eine separate Preisliste ausgegeben (115).

Die technologische Seite der Münzherstellung ist hauptsächlich im Lichte der Münzstempelfunde von BERGA und EIHE in Lettland (22), von IVANAUSKAS (50), IVANAUSKAS/KUNCEVIČIUS (54) und KVIZIKEVIČIUS (62) in Litauen untersucht worden. Eng verbunden mit diesem Thema ist die Münzmeisterforschung, die fortwährend von IVANAUSKAS in Litauen (48) und LEIMUS in Estland (70, 71, 84) betrieben wurde. Dagegen ist die neueste Geldgeschichte der baltischer Länder beinahe vollständig vernachlässigt und wird nur von DUCMANE in Lettland fortgesetzt (29, 30).

Aber nicht nur die Münzen selbst, sondern auch ihr Umlauf wurde studiert. Auf der Analyse der Münzfunde basiert ein der Zirkulation lettischer Münzen in Weissrussland gewidmeter Aufsatz von KOSMYLEV (60); über die russischen Münzen in Litauen hat KVIZIKEVIČIUS (63) geschrieben. Bisher leider nur als Manuskript ist die Bakalaureusarbeit von KIUDSOO über den Münzumlauf in Estland im 17. Jh. (56) zugänglich.

Ebenso sind die baltischen Medaillen nach einer längeren Periode wieder in die Forschung einbezogen. In Litauen hat RUZAS darüber eine schöne Monographie (112) veröffentlicht, die verschiedenen Aspekte wurden von DŽJOVENAS (34) in Litauen, EIHE (35), EIHE/JURSONE (36) und besonders GRĪNBERGA (43–46) in Lettland, T. LEIMUS (101) in Estland betrachtet. Während in Litauen dabei meistens die historischen Medaillen untersucht werden, haben die lettischen und estnischen Forscher hauptsächlich die Preismedaillen der landwirtschaftlichen und gewerblichen Ausstellungen und die Amtszeichen der lokalen Gerichtsbehörde unter die Lupe genommen.

Die Gründung und Herausbildung der numismatischen Sammlungen der verschiedenen Museen haben die litauischen Numismatiker ABDULSKYTĖ (1), GRIMALAUSKAITĖ (37–39) und SMILGEVIČIUS behandelt (116).

Zu einer besonderen Gattung der numismatischen Quellen gehören die Archivalien, die das mittelalterliche und frühneuzeitliche Münzwesen von innen aus zu betrachten ermöglichen. Zu den wenigen bisher publizierten schriftlichen Quellen gesellen sich nun die von LEIMUS veröffentlichten Münzbücher des Revaler (Tallinner) Rats aus dem 15.–16. Jh. (83).

Wie sich aus Obengesagtem ergibt, geht die baltische numismatische Forschung im allgemeinen von den Münzen selbst aus. Sie stellt ja nicht selten eine Fundpublikation oder -darlegung dar und kann als klassisch–numismatisch bezeichnet werden. Viel weniger hat man dagegen die dadurch gewonnenen Resultate analysiert und der wirtschaftsgeschichtlichen und theoretischen Seite des Münzwesens Aufmerksamkeit geschenkt. So stammen von LEIMUS Abhandlungen über die verschiedenen Perioden der Münzgeschichte Livlands/Estlands (73, 82, 83 Einleitung, 96), die auf einer komplexe Verwertung sowohl numismatischer als auch schriflicher Quellen beruhen. Auch seine kürzeren Aufsätze über die Münzprägung in Nowgorod während der schwedischen Besatzung (69)

und in Schweden zu Beginn der Regierung Gustav Vasas (66) sind mit der numismatischen Entwicklung Livlands verbunden.

Darüber hinaus hat LEIMUS ein Lehrbuch für die Studenten der historischen Fakultät der Tartuer Universität verfasst (65), das außer der allgemeinen Grundzüge der Numismatik auch eine zusammenfassende Übersicht der livländischen (estnischen und lettischen) Münzgeschichte enthält. Nur selten haben die Numismatiker sich mit der historischen Geldrechnung, den verschiedenen Münzsystemen und ihrer Herausbildung beschäftigt. Zu erwähnen sind nur die Arbeiten von LEIMUS über die Geldrechnung in Livland (78, 87). Derselbe Autor hat auch auf die entsprechenden Entwicklungen auf Gotland und in Russland aufmerksam gemacht und auf ihre plausiblen beiderseitigen Einflüsse hingewiesen (77, 92).

BIBLIOGRAPHIE

1. ABDULSKYTĖ, J., Collector Aleksandras Račkus and his Lithuanian numismatics collection in Kaunas M. K. Čiurlionis Art Museum, *Rozwój muzealnictwa i kolekcjonerstwa numizmatycznego - dawniej i dziś- na Białorusi, Litwie, w Polsce i Ukrainie. Suprasl 5-7 IX 1996. Materiały z II Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1997), S. 83-88.
2. AIZILS, K., BERGA, T., Die während der Ausgrabungen von A. Buchholz (19. Jh.) in Mārtiņsala gefundenen Münzen, *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš-Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3 (Tallinn, 2001), S. 7-14.
3. AIZILS, K., BERGA, T., Monety zamka i cerkvi Martin'sala iz raskopok A. Buchgol'ca [Die während der Ausgrabungen von A. Buchholz in Mārtiņsala gefundenen Münzen], *Devjataja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Velikij Novgorod 16-21 aprelja 2001 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Sankt-Peterburg, 2001), S.185-186.
4. ALEKSIEJŪNAS, V., PASZKIEWICZ, B., Skarb monet z XV-XVII w. z Trok [Trakai] [A coin hoard from the 15th-17th century from Trakai, Lithuania], *WN*, R. 39, (1995), z. 3-4, S. 103-134.
5. ALEKSIEJŪNAS, V., Lietuviškos monetos su vyčiu ir dvigubu kryžiumi skyde [Lithuanian coins with a rider and double cross on the shield], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 85-98.
6. ALEKSIEJŪNAS, V., K voprosu o monetach velikogo knjazja Litvy Jagajły [Zur Frage von den Münzen des Grossfürsten Litauens Jagailo], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, 2000), S. 100-101.
7. BALCIUS, M., IVANAUSKAS, E., Die Münzen und Barren des Großfürtentums Litauen von 1387-1495, Teil 5–8. *MNZ*, 16–28. Jg. (1996-1998).
8. BERGA, T., *SCBI 45, Latvian Collections. Anglo-Saxon and Later British Coins*, (Oxford, 1996), 78 S.
9. BERGA, T., Klady monet XI v. v Muzeje istorii goroda Rigi i morehodstva [Die Münzdepots des 11. Jh. aus dem Museum], *Četvjortaja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija v g. Dmitrove 22-26 aprelja 1996 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1996), S. 58-59.
10. BERGA, T., Nahodki srednevekovych ukrašenij na kladbišče Dobele (Latvija) [Finds of medieval ornaments in the graveyard of Dobele], *Gosudarstvennyj Ermitaž. Numizmatičeskij sbornik 1998. K 80-letiju V. M. Potina*. Ed. G. V. VILINBAHOV, J. S. ŠČUKINA, N. S. BEKETOVA, (Sankt-Peterburg, 1998), S. 63-71.
11. BERGA, T., Klady monet XI v. v muzeje istorii goroda Rigi i morehodstva [Der Münzfunde des 11. Jh. im Museum für die Geschichte der Stadt Riga und der Schiffahrt], *Moneta - Coin. Meždunarodnyj numizmatičeskij al'manach*, 5, (Vologda, 1998), S. 124-148.
12. BERGA, T., Klad pervoj četverti XVII v. iz Avgustiniški (Latvija) [Der Schatzfund aus dem ersten Viertel des 17. Jh. aus Augustiniški (Lettland)], *Sed'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Jaroslavl' 19–23 aprelja 1999 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1999), S. 91
13. BERGA, T., Svēta Gara konventa 13. gadsimta monētu depozīts [Der Münzfund des 13. Jh. aus dem Konvent zum Heiligen Geist], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, 2, (2000), S. 165-172.
14. BERGA, T., Latvijskie klady gotlandskich monet XIII v. [Die lettischen Funde der gotländischen

Münzen des 13. Jh.], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, S. 2000), S. 92-93.

15. Berga, T., Dobeles viduslaiku kapsētas monētas un to nozīme apbedīšanas rituālā (14.-17. gs.) [Münzen aus dem mittelälterlichen Gräberfeld von Dobele aus der Sicht des Bestattungsrituals des 14.-17. Jh.], *Arheoloģija un etnogrāfija* 20, (2000), S. 32-43.
16. Berga, T., Krāslavas Augustinišķu monētu depozīts [17. gs. pirmais ceturksnis [Der Münzfund von Augustinišķi, erster Viertel des 17. Jahrhunderts], *Latvijas Vēstures Institūta žurnāls*, 4, (2000), S. 18-28.
17. Berga, T., Sigtunā kaltās monētas Latvijā (11. gs.) [Die in Sigtuna geprägten Münzen in Lettland], *Arheologs Dr. hist. Jānis Apals: Bibliogrāfija, darbabiedru veltījumi 70 gadu jublilejā*, (Riga, 2000), S. 72–76.
18. Berga, T., Rīgas dāvinājuma un piemiņas monētas [Rigaer Geschenk- und Denkmünzen], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, 3, (2001), S. 85-95.
19. Berga, T., Danske mønter fra fund i Letland i 1000-og 1100-talet, *NNU*, 1, (2001), S. 3-8.
20. Berga, T., Celmiņš, A., 14. gadsimta apbedījums ar brakteātiem un spēļu kauliņu Rīgas Doma pagalma kapsētā [Grab des 14. Jh. mit Brakteaten und einem Würfel im Domfriedhof], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, (Riga, 1998), S. 224-234.
21. Berga, T., Celmiņš, A., 16.–17 gadsimta monētu kompleksi Rīgas Doma pagalma kapsētā [16th-17th century coin assemblages from the cemetery in the courtyard of Riga cathedral], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, 3, (2001), S. 96-112.
22. Berga, T., Eihe, M., 15. gadsimta monētu spiedņi Rīgas vēstures un kuģniecības muzejā [Münzstempel aus dem 15. Jh. im Rigaer Geschichts- und Schiffahrtsmuseum], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, (1998), S. 207-223.
23. Carlsson, S., *Medeltida baltiska mynt I svenska fynd. Utbredning och freekvens [Die mittelalterlichen baltischen Münzen in schwedischen Funden]*, B-uppsats, handledare Kenneth Jonsson, (Stockholm, 1997), 15 S.
24. Carlsson, S., Jonsson, K., Swedish finds of medieval coins struck in the Baltic countries, *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 15-29.
25. Ducmane, K., Pāles depozīts (16. gs. otrā puse) [Der Münzfund von Pāle (zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts)], *Arheoloģija un etnogrāfija*, 18, (1996), S. 77-88.1.
26. Ducmane, K., Schatzfunde - im Boden vergrabene Reichtümer, *ICOMON Proceedings of the ICOMON Meeting Held in Stavanger, Norway 1995; Vienne, Austria 1996*. Museo Casa de la Moneda, (Madrid, 1997), S. 253-8.
27. Ducmane, K., Cēsu viduslaiku pils monētu depozīti [The coin hoards of the medieval castle of Cēsis], *Cēsu novada vēsture*, 2, (Cēsis, 1998), S. 7-16.
28. Ducmane, K., Monetnyi klad cerkvi Sv. Petra goroda Rigi - svidetel' monetnogo dela Livonii v XVI veke [Der Münzfund aus der Peterkirche der Stadt Riga - Augezeuge des livländischen Münzwesens im 16. Jh.], *Gosudarstvennyj Ermitaž. Numizmatičeskij sbornik 1998*, K 80-letiju V. M. Potina, Hrg. G. V. Vilinbahov, J. S. Ščukina, Beketova, N.S. (Sankt-Peterburg, 1998), S. 84-101.
29. Ducmane, K., Process vosstanonvlenija nacioinal'noj valjuty - lata (1989-1998) [Prozess der Wiederherstellung der nationalen Währung - Latt (1989-1998)], *Devjataja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Velikij Novgorod 16-21 aprelja 2001 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Sankt-Peterburg, 2001), S. 203-204.
30. Ducmane, K., An episode in the history of Latvian money, *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 30-34.
31. Ducmane, K., Graudonis, J., 13. gadsimta Gotlands monētu depozīts Ikšķiles pilī [Der Fund gotländischer Münzen aus dem 13. Jahrhundert auf der Burg Üxküll], *Latvijas Vēstures Institūta žurnāls*, 3, (1996), S. 45-49.
32. Ducmane, K., Ozolina, A., Novyje postuplenija monetnych nahodok v Muzej istorii Latvii [Die Neuerwerbungen der Münzfunde im Historischen Museum Lettlands], *Sed'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Jaroslavl' 19-23 aprelja 1999 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1999), S. 180-183.
33. Duksa, Z., Mateliø lobis [Molėtø r. 1622/1954] [The Mateliai hoard [Molėtai district, 1622/1954], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 125-149.
34. Džjovenas, G., Ideja vozroždenija pol'sko–litovskoj unii v medaljach XIX-načala XX v. [Ideé des Wiedergeburts des polnisch-litauischen Unions auf den medaillen des 19. -Anf. des 20. Jh.], *Devja-*

taja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Velikij Novgorod 16-21 aprelja 2001 g. Tezisy dokladov i soobščenii, (Sankt–Peterburg, 2001), S. 207-208.

35. Eihe, M., Rīgas septiņsimtgade medaļās [Medaillen zur 700-Jahre-Feier der Stadt Riga], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, 2, (2000), S. 352-357
36. Eihe, M., Jursone, A., Rīdzinieki medaļās [Rigans on Medals], *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē*, 3, (2001), S. 435-461.
37. Grimalauskaite, D., Numizmatičeskije sobranija v nacional'nom muzeje Litvy [Die Münzsammlungen im Nationalmuseum Litauens], *Białoruś, Litwa, Polska, Ukraina. Wspólne dzieje pieniądza. Supraśl 20-22 X 1994. Materiały z I Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1996), S. 13-19.
38. Grimalauskaite, D., Numizmatičeskaja kollekcija Muzeja karaimov v Nacional'nom muzeje Litvy [Die Münzsammlung des Karaimmuseums im Nationalmuseum Litauens], *Sed'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Jaroslavl' 19-23 aprelja 1999 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1999), S. 253-255.
39. Grimalauskaitė, D., Lietuvos nacionalinio muziejaus Numizmatikos skyriaus ir jo rinkiniø istorija [History of the Numismatics Department and its collections], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 9-34.
40. Grimalauskaite, D., Monety velikogo knjazja Litvy Kazimira Jagellončika (1440–1492) v Nacional'nom muzeje Litvy [Die Münzen des Grossfürsten Kazimir Jagellončik im Nationalmuseum Litauens], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, 2000), S. 103-105.
41. Grimalauskaite, D., Monety Velikogo knjažestva Litovskogo konca XIV v. so "zverem" i legendoj [Die Münzen des Grossfürstentums Littauen aus dem Ende des 14. Jh. mit einem Tier und der Legende], *Devjataja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Velikij Novgorod 16-21 aprelja 2001 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Sankt-Peterburg, 2001), S. 120-123.
42. Grīnberga, L., Baltijas pagastu amata zīmes [Baltische Gemende-Gerichts-Medaillen], *Doma*, 3, (1998), S. 11-22.
43. Grīnberga, L., Lauksaimniecibas biedrības un toapbalvojumi, 19. gs. beigās - 20. gs. sākumā. [LandwirtschaftlicheVereine Lettlands und ihre Auszeichnungen Ende des 19. Jh.- Anf. des 20. Jh.], *Latvijas arhīvi*, 2, (1999), S. 68-95
44. Grinberga, L., Medali sel'skohozjajstvennych obščestv v Kurljandskoj i Liflјandskoj gubernijach v konce XVIII-XIX v. [Die Medaillen der landwirtschftlichen Veriene im Gouvernement Kurland und Livland, Ende des 18.-19. Jh.], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, 2000), S. 238-240.
45. Grinberga, L., Nagrady vystavki promyšlennosti i remesel, posvjaščjonnoj 700-letnemu jubileju g. Rigi [Preise der Gewerbeausstellung, gewidmet dem 700-jährigen Jubiläum der Stadt Riga], *Devjataja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Velikij Novgorod 16-21 aprelja 2001 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Sankt-Peterburg, 2001), S. 208-210.
46. Grīnberga, L., Landwirtschaftliche Vereine und die von ihnen verliehenen Auszeichnungen in den Gouvernements Livlnad und Kurland vom Ende des 18. Jahrhunderts bis 1918, *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt* 3, (Tallinn, 2001), S. 35-65.
47. Haljak, G., *Orduaegsed Liivimaa mündid, XIII-XVI sajand / Livländische Münzen aus der Ordenszeit, 13.-16. Jahrhundert*, (Tallinn, 1997), 103 S.
48. Ivanauskas, E., New data on Johan Trilner, *Białoruś, Litwa, Polska, Ukraina. Wspólne dzieje pieniądza. Supraśl 20-22 X 1994. Materiały z I Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1996), S. 117-120.
49. Ivanauskas, E., *Kulautuvos lobiai* [Die Schatzfunde von Kulautuva], (Vilnius, 1997), 45 S.
50. Ivanauskas, E., Roll-milled Lithuanian coins. *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*, Hrg. B. Kluge, und B. Weiser, (Berlin, 2000), S. 1159-1160.
51. Ivanauskas, E., Krikščioniškieji simboliai Jogailos ir Vytauto monetose [Christian symbols on the coins of Jogaila and Vytautas], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 47-52.
52. Ivanauskas, E., *Monetos ir žetonai Lietuvos senkapiuose 1387-1850 / Coins and counters in the graveyards of Lithuania 1387-1850*, (Vilnius 2001), 228 S.
53. Ivanauskas, E., Douchis, R. J., *Coins of Lithuania 1386-1707*, (Vilnius-Columbia, 1999), 272 S.
54. Ivanauskas, E., Kuncevičius, A., Livonijos monetø spaudai Vilniaus žemutinėje pilyje [Dies of Livonian coins in the lower castle of Vilnius], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 189-196.

55. Kiudsoo, M., The coin hoard from Puriki, Setumaa, *Arheoloogilised välitööd Eestis / Archaeological field works in Estonia*, (1998), S. 147-154.
56. Kiudsoo, M., *Eesti mündiaarded 17. sajandist. Vääringud ja nende käibeareaalid* [Die Münzfunde Estlands aus dem 17. Jh. Währungen und ihre Umlaufsareale], (Tartu, 2000), 123 S. (Mscr.).
57. Kiudsoo, M., Parivere teine aardeleid [Der zweite Schatzfund von Parivere], *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš-Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 66-74.
58. Kruggel, E., Gerbaševskis, G., *Die Münzen des Herzogtums Kurland*, (Riga, 2000), 221 S.
59. Kruggel, E., Gerbaševskis, G., *Münzpresibuch Livland. Preise aus Auktionen und Lagerlisten 1980-2000*, (Riga, 2001), 217 S.
60. Kosmylev, V. S., Monety črezvyčajnych obstojatel'stv Velijkogo knjažestva Litovskogo XVI-XVIII vv. v denežnom obraščenii Belorussii [Litauisches Notgeld des 16.-18. Jh. in der Münzzirkulation Weissrusslands], *Četvjortaja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija v g. Dmitrove 22-26 aprelja 1996 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1996), S. 63-64.
61. Kvizikevičius, L., Novyje nahodki cerebrjanych slitkov v Litve i Kaliningradskoj oblasti. (Neue Funde der Silberbarren in Litauen und im Bezirk Kaliningrad], *Sed'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Jaroslavl' 19-23 aprelja 1999 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1999), S. 167-168.
62. Kvizikevičius, L., Lietuviškos monetos spaudas iš Vilniaus žemutinės pilies rūmø [A Lithuanian coin die from the Lower Castle of Vilnius], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 183-188.
63. Kvizikevičius, L., Russkije monety v denežnom obraščenii Litvy v XVI-XVIII vekach. [Die russischen Münzen im Münzumlauf Litauens des 16.-18. Jh.], *Moneta- Coin. Meždunarodnyj numizmatičeskij al'manach*, 7, (2000), S. 25-32
64. Kvizikevičius, L., Falschgeld und Falschgeldfunde in Litauen vom 13. bis 17. Jahrhundert. *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten-Proceedings -Actes*. Hrsg. B. Kluge, und B. Weiser, (Berlin, 2000), S. 1161-1165.
65. Leimus, I., *Numismaatika alused* [Grundzüge der Numismatik], Tartu Ülikooli Ajaloo-osakond, Arhiivinduse õppetool, (Tartu, 1996), 108 S.
66. Leimus, I., Några anteckningar beträffande Gustav Vasas myntning i Uppsala [Einige Bemerkungen über die Münztätigkeit Gustav Vasas in Uppsala], *SNT*, 3, (1996), S. 52-54.
67. Leimus, I., Järise - den första dokumenterade skatten i Estland? [Järise - der erste dokumentierte Schatzfund aus Estland?], *NNUM*, 3, (1996), S. 37-39.
68. Leimus, I., Mündiaare Karksi lossimäelt [Der Münzfund auf der Burg Karksi], *Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised, Humanitaarteadused - Proceedings of teh Estonian Academy of Sciences, Humanities and Social Sceinces*, 45, (1996), S. 334–337.
69. Leimus, I., Nekotorõje dopolnenija k izutšeniju voprosa o tšeknake monet švedskimi vlastjami v Novgorode [Einige Beiträge zur Forschung der Münzprägung der Schweden in Nowgorod], *Četvjortaja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija v g. Dmitrove 22-26 aprelja 1996 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1996), S. 93-94.
70. Leimus, I., Erich Beck - Tartu viimne mündimeister [Erich Beck - der letzte Münzmeister zu Tartu], *Tartu Linnamuuseumi aastaraamat*, 2, (Tartu, 1996), S. 35-41.
71. Leimus, I., Tallinna mündimeistrid 17. sajandil [Revaler Münzmeister im 17. Jahrhundert], *Vana Tallinn*, 7, (11), (1997), S. 13-35.
72. Leimus, I., Haapsalust Briti Muuseumi. Ühe Eestimaa hõbeaarde kauge teekond [From Haapsalu to the British Museum. The long journey of an Estonian silver hoard], *Läänemaa Muuseumi Toimetised*, 1, (Haapsalu, 1997), S. 74-82.
73. Leimus, I., Müntimisest Narvas 17. sajandil [Über das Münzwesen in Narva im 17. Jahrhundert], *Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 1, (Tallinn, 1997), S. 31-39.
74. Leimus, I., Baltikum, *Survey of Numismatic Research 1990–1995*, ed. C. Morrisson, B. Kluge and others. International Association of Professional Numismatists, Special Publication no. 13, (Berlin, 1997), S. 525-529.
75. Leimus, I., Kuld kartulivaost [Gold aus der Kartoffelfurche], *Idatee / Austrvegr*, 3, (Tallinn, 1997), S. 41
76. Leimus, I., Maarahva hõbe [Silberschatz des Landvolkes], *Idatee / Austrvegr*, 3, (Tallinn, 1997), S. 41
77. Leimus, I., Gotlands og Livlands aeldste mønthistorie belyst af middelalderlige love [Die älteste Münzgeschichte Gotlands und Livlands nach den mittelalterlichen Rechtsbestimmungen], *NNUM*, 4, (1998), S. 59-63
78. Leimus, I., Lisandeid Tallinna vanemale mündiajaloole. Linna arveraamatute uurimise mõningaid tulemusi [Beiträge zur älteren Tallinner Münzgeschichte], *Vana Tallinn*, 8, (12), (1998), S. 83-95.

79. Leimus, I., Tallinna vappidest ja pitsereist [Von den Tallinner Wappen und Siegeln], *Vana Tallinn*, 8, (12), (1998), S. 23-32.
80. Leimus, I., Einige Anmerkungen zur Geschichte der Revaler (Tallinner) Wappen und Siegel, *Steinbrücke* 1. *Estnische Historisch Zeitschrift*, (Tartu, 1998), S. 55-61.
81. Leimus, I., Saare-Lääne piiskop mündihärrana [Insular-western bishop as a mint-lord], *Läänemaa Muuseumi Toimetised*, 2, (Haapsalu, 1998), S. 54-61.
82. Leimus, I., Das Münzwesen Revals im 17. Jahrhundert, *Festschrift für Vello Helk zum 75. Geburtstag. Beiträge zur Verwaltungs-, Kirchen- und Bildungsgeschichte des Ostseeraumes. Eesti Ajalooarhiiv*, (Tartu, 1998), S.169-197.
83. Leimus, I., Tallinna mündiraamatud 1416–1526 / Revaler Münzbücher 1416–1526, *Tallinna Linnaarhiivi Toimetised / Veröffentlichungen des Stadtarchivs Tallinn*, 3, (Tallinn, 1999), 208 S.
84. Leimus, I., Die Revaler Münzmeister des 17. Jahrhunderts, *GN*, 190, 34. Jg., (1999), S. 90-94.
85. Leimus, I., Dbg. 846 — eine Prägung von Heinrich III. oder Heinrich IV?, *GN*, 196, 35. Jg., (2000), S. 57-62.
86. Leimus, I., Gotlands ældste mønter - inspireret af Münster? [die ältesten Münzen Gotlands - inspiriert von Münster?], *NNUM*, 4, (2000), S. 81-88.
87. Leimus, I., Haapsalu õigus kui allikas keskaja Liivmaa rahaajaloo uurimiseks [Haapsalu bylaws as a source for studying the medieval coinage of Livonia], *Läänemaa Muuseumi Toimetised*, 4, (Haapsalu, 2000), S. 66-73.
88. Leimus, I., Sylloge der deutschen Münzen des 10.-12. Jahrhunderts in Estland, *Concordia ditat. 50 Jahre Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 1950-2000.* Hrsg. R. Cunz. Numismatische Studien 13,(Hamburg, 2000), S. 209-217.
89. Leimus, I., Einige Beiträge zur Bildungsgeschichte des Münzfundes von Vaida, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes.* (Berlin, 2000), Hrsg. B. Kluge, und B. Weiser, S. 923-928.
90. Leimus, I., Revals våbene og segl [Revaler Wappen und Siegel], *Heraldisk Tidsskrift*, 82, (2000), S. 47-57.
91. Leimus, I., Een nabootsing van een Groninger penning in Estlandse muntvondsten uit de elfde eeuw [Nachahmung eines Groninger Pfennigs im estnischen Münzfund aus dem 11. Jh.], *De Beeldenaar*, 6, (2000), S. 282-284.
92. Leimus, I., Russkij denezhnyj schet 12 veka - svoj ili zaimstvovannyj? [Die russische Geldrechnung des 12. Jh.- eigen oder übernommen?], *Ìoneta – Coin*, 8, (2001), S. 23-30.
93. Leimus, I., Der ‚rezwowsche' Fund wiederentdeckt, *NNÅ*, 1994-96, (2001), S. 97-110.
94. Leimus, I., Keedupott rahapajaks, Grapenid Eesti muuseumides ['Grapens' as hoard containers in Estonian museums], *Muuseum*, 1, (10), (2001), S. 20-23.
95. Leimus, I., Seestlingid - tõend Tallinna sidemetest Pommeriga 14. sajandil? [Die Seestlinge - ein Beweis von Verbindungen Tallinnas [Revals] mit Pommern im 14. Jahrhundert?], *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 75-83.
96. Leimus, I., Das Münzwesen Livlands in der frühen Hansezeit. 13. Jahrhundert und erste Hälfte des 14. Jahrhunderts, *Schriften der Baltischen Kommission 10. Fernhandel und Handelspolitik der baltischen Städte in der Hansezeit*, 9, (Lüneburg, 2001), S. 41-69.
97. Leimus, I., Malmer, B., Stampidentifiering av blyavrycket fran kv. Urmakaren, Sigtuna [Identifizierung eines Bleiabdrucks aus dem Kvartal der Urmacher, Sigtuna], *NNÅ* 1992–1993, (1997), S. 14–21.
98. Leimus, I., Molvõgin, A., Edise mündiaare 11. sajandist [Der Münzschatz von Edise [Etz] aus dem 11. Jahrhundert], *Eesti Arheoloogia Ajakiri / Journal of Estonian Archaeology*, 2, (1998), S. 37-64.
99. Leimus, I., Molvõgin, A., Der Münzfund von Arkna [Arknal] und die friesischen Pfennige in den Münzschätzen des Ostseeraumes im dritten Viertel des 11. Jahrhunderts, *Eesti Ajaloomuuseum. Töid ajaloo alalt*, 2, (Tallinn, 2000), S. 41-87.
100. Leimus, I., und Molvõgin, A., *SCBI 51. Estonian Collections. Anglo-Saxon, Anglo-Norman and later British Coins*, The British Academy, (2001), 237 S.
101. Leimus, T., Põllumeeste seltside medalid Eestis 1940. aastani [Die Medaillen der landwirtschaftlichen Vereine in Estland bis 1940], *Studia numismatica 2, Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 84-172.
102. Luchtanas, A., Sidrabo lydiniø ir monetø radiniai Kernavėje [Funde von Silberbarren und Münzen in Kernavė], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*,1, (Vilnius, 2000), S. 670-3.
103. Michelbertas, M., Bizantiška moneta iš Jurgaičiø, Siauliø rajono [Byzantische Münze von Jurgaičiai [Rayon Siauliai], *Lituanistica*, 3, (27), (1996), S. 3-

104. Michelbertas, M., Nahodki vizantijskich monet v litovskich sobranijach [Die Funde der byzantischen Münzen in den Sammlungen Litauens], *Rozwój muzealnictwa i kolekcjonerstwa numizmatycznego - dawniej i dziś- na Białorusi, Litwie, w Polsce i Ukrainie. Suprasl 5- IX 1996. Materiały z II Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1997), S. 11-4.

105. Michelbertas, M., Romos monetø radiniai [Die Funde römischer Münzen], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*,1, (Vilnius, 2000), S. 63-6.

106. Misukaitė, D., Dukatai Lietuvoje [Ducats in Lithuania], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*,1, (Vilnius, 2000), S. 99-05.

107. Molvõgin, A., Padiküla aarde mündid [Die Münzen aus dem Fund von Padiküla], *Studia numismatica 2, Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 173-85.

108. Ozolina, A., Klad rossijskich monet XVIII v. - svidetel' denežnogo obraščenija Pribaltijskich gubernij [Der Fund der russischen Münzen des 18. Jh. - Zeugnis der Münzzirkulation in den Ostseeprovinzen], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, 2000), S. 165-166.

109. Pärn, F., Der Plettenberg-Taler und seine Abschläge in Gold, *Studia numismatica* 2, *Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt* 3, (Tallinn, 2001), S. 186–205.

110. Remecas, E., Russkije monety, najdennyje pri arheologičeskich paskopkach Nižnego zamka g. Vil'niusa [Die bei Ausgrabungen der Unteren Burg in Vilnius gefundenen russischen Münzen], *Sed'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Jaroslavl' 19–23 aprelja 1999 g. Tezisy dokladov*, (Moskva, 1999), S. 177-178.

111. Remecas, E., Jono Kazimiero variniai šilingai, rasti Lietuvos valdovø rūmø teritorijoje [Kupferne Schillinge von Jonas Kazimieras im Territorium des Königspalastes gefunden], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*,1, (Vilnius, 2000), S. 107-124.

112. Ruzas, V., *Lietuva medaliuose. XVI a.-XX. a. pradžia* [Die medaillen Litauens. 16. Jh. – Anf. 20. Jh.], (Vilnius, 1998), 221 S.

113. Ruzas, V., Mykolo Kaributo Višnioveckio ir jo žmonos Eleonoros Marijos medaliai, saugomi Ermitaže [Medaillen von Michael Korybuth und seiner Gattin Eleonora Maria Josepha, aufbewahrt in der Ermitage], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 197-204.

114. Sajauskas, S., The latest treasures of coins in M. Čiurlionis Art Museum, *Rozwój muzealnictwa i kolekcjonerstwa numizmatycznego - dawniej i dziś - na Białorusi, Litwie, w Polsce i Ukrainie. Suprasl 5-7 IX 1996. Materiały z II Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1997), S. 89-92.

115. Sajauskas, S., und Kaubrys, D., *Lietuvos didžiosios kunigaikštystės monetos. Kainininkas*, (Kaunas, 1996), 72 S.

116. Smilgevičius, V., Numizmatičeskaja kollekcija Povilasa Karazii v Muzeje Nauki pri Vil'njusskom Universitete [Die Münzsammlung von Povilas Karazius in dem Museum der Wissenschaften bei der Universität Vilnius], *Rozwój muzealnictwa i kolekcjonerstwa numizmatycznego - dawniej i dziś - na Białorusi, Litwie, w Polsce i Ukrainie. Suprasl 5-7 IX 1996. Materiały z II Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1997), S. 127-136.

117. Smilgevičius, V., Lobis iš senienø muziejaus rinkiniø [A hoard in the Museum of Antiquities], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 151-160.

118. Smilgevičius, V., Pražskije groši Karla I v kladach Litvy [Die böhmischen Groschen von Karl I. in den Münzschätzen Litauens], *Vos'maja vserossijskaja numizmatičeskaja konferencija. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. Tezisy dokladov i soobščenii*, (Moskva, 2000), S. 96-97.

119. Svetikas, E., Litovskije monety XIV-XV vekov iz srednevekovych mogil'nikov. [Die litauischen Münzen des 14.-15. Jh. aus den mittelalterlichen Grgäbern], *Białoruś, Litwa, Polska, Ukraina. Wspólne dzieje pieniądza. Supraśl 20-22 X 1994. Materiały z I Międzynarodowej Konferenvji Numizmatycznej*, (Warszawa, 1996), S. 81-83.

120. Talvio, T., From Saaremaa to Paris. A miliaresion imitation and other coins found at Piila, *Studia numismatica 2. Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt*, 3, (Tallinn, 2001), S. 206-212.

121. Tautavičius, A., 1919-1940 m. Lietuvoje rasti XV. a. pabaigos - XIX a. pirmosios pusės monetø lobiai [Münzschätze aus dem Ende 15. - Anf. 19. Jh., gefunden in Litauen 1919-1940], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S. 161-176.

122. Vuori, A., Fälschung eines Tallinner Artigs aus der Wende des XIV.-XV. Jh., *Studia numismatica 2.*

Festschrift, Mihhail Nemirovitš–Dantšenko 80. Eesti Ajaloomuuseum, Töid ajaloo alalt, 3, (Tallinn, 2001), S. 213-218.

123. Williams, G., A hoard from Estonia in the British Museum, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997. Akten-Proceedings-Actes*. Hrsg. B. Kluge, und B. Weiser, (Berlin, 2000), S. 986-989.

124. Zabiela, G., Vieno lobio likimas [The destiny of a hoard], *Lietuvos nacionalinis muziejus. Numizmatika*, 1, (Vilnius, 2000), S.177-182.

125. Zobiņa, V., Bigauņciema depozīti (17. gs. beigas -18. gs. sākums) [Deposits from Bigauņciems], *Arheologija un etnogrāfija*, 18, (1996), S. 224-232.

Rusia

Marina P. Sotnikova

Durante el período 1996-2001, se han publicado en Rusia alrededor de 400 artículos de carácter científico y divulgativo sobre monedas y circulación monetaria en Rusia entre los siglos X y XX. Para resumir esta literatura, se publicó un prontuario bibliográfico de numismática del siglo XX, redactado por I. VOLKOV, colaborador del GIM (Museo Histórico del Estado), y editado en Moscú en el año 2001 con una reducida tirada de tan sólo 300 ejemplares (137). La lista de Volkov contiene 1459 referencias y está precedida por un índice bibliográfico de autores y de temática de sus obras.

Tras aparecer en 1995 la segunda edición del catálogo unificado de antiguas monedas rusas de los siglos X-XI (Survey de Berlín, Bibliografía nº 113), fueron encontradas en Ucrania 35 monedas a nombre de Vladimir y Sviatopolk, 18 de las cuales ya han sido publicadas en revistas científicas (80, 81). Una moneda plateada más de Vladimir fue encontrada en la región de Kurst (76). También apareció un dinero de Yaroslav, encontrado en la isla de Bornjolm (26). Se prosiguió la investigación de signos principescos sobre monedas de los siglos X-XI (3, 74) y el estudio de lingotes de plata, que servían como medio de pago en los siglos XI-XIV, en el informe de los tesoros encontrados en la región de Riazan, especificándose la composición y fecha de dichos tesoros (29-32, 78).

En el año 1996, con motivo del centenario de la publicación del libro de ORESNIKOV sobre monedas rusas hasta 1547 (que se convirtió en una rareza bibliográfica, incluso a comienzos del siglo pasado y que hasta ahora se considera el principal tratado de monedas rusas de la Edad Media), se celebró una conferencia científica en el GIM, reeditándose dicha obra (79). En el mismo año, en la ciudad de Tver, se reeditó un libro medio olvidado de RUBTZOV del año 1904, sobre la moneda del Gran Principado de Tver. En el texto de esta obra se ha añadido la primera publicación de materiales manuscritos de RUBTZOV sobre monedas de los principados de Kashinsk, Gorodensk, Mikulinsk y regiones de Tver. En el anexo hay un artículo de GAIDUKOV sobre RUBTZOV (12), la lista de trabajos editados de Rubtzov (59 referencias) y bibliografía sobre numismática de Tver (40 referencias).

En la obra de ORESNIKOV de 1896, se cataloga la colección de monedas rusas de los siglos X-XVI del GIM a finales del siglo XIX. Con respecto a la composición de las colecciones numismáticas en Rusia entre los años 1996 y 2001, se señalan más de treinta publicaciones referidas, no sólo a los museos de las capitales (10, 11, 28, 62, 69, 70, 104, 106, 109), sino también a los de la periferia: Briansk (95), Vladimir (8), Ivanov (127), Kazan (103), Kostroma (13, 84), Novgorod (20), Piazan (23), Tver (47), Tula (92), Tumen (34), Yaroslavl (64, 65), museos de Ucrania (118, 119) y también dos colecciones privadas (56, 117).

En los últimos años se ha incrementado notablemente el interés de los investigadores sobre los problemas de reanudación de la acuñación de moneda rusa a finales del siglo XIV y comienzos del XV, tras un período denominado "amonetario" durante los siglos XII al XIV. KOLYSIN (54) señala en su monografía las características del comercio en el Moscú medieval en base a los datos escritos, arqueológicos y numismáticos. En seis anexos se citan los datos ponderados de las monedas de Dmitri Donskoy, además de las emisiones anónimas; se enumeran los hallazgos en el territorio del Gran Principado de

Moscú de lingotes que servían como medio de pago, monedas de Moscú acuñadas antes del año 1462, y monedas extranjeras del siglo XII hasta mediados del XV. Un grupo de investigaciones está dedicado a la historia de los motivos acuñados en el dinero de Tver de los siglos XV-XVI (17, 44, 46, 107, 108, 111-113, 116, 116) y del Gran Novgorod desde el siglo XV hasta comienzos del XVII (14, 90, 110, 114, 136). En las obras de KISTEREV (36-40), KUCKIN (57), KOLYSIN (52, 53), BIKOV (7) y ZVEREV (123) se estudian aspectos metrológicos y acerca del cálculo monetario en los siglos XV-XVII.

Después de las obras fundamentales de SPASSKI de mediados del s. XX (en 137: números 192, 221-223, 236), los principales procedimientos metodológicos de la investigación sobre la producción y circulación monetaria en Rusia, son el estudio comparativo de los tesoros monetarios y el análisis de la relación entre cuños. Se obtuvieron impresionantes resultados en el estudio de los problemas de la circulación monetaria de los siglos XVI-XVII. A este éxito han contribuido en gran medida las excavaciones realizadas en Moscú, previas a las obras de reconstrucción de la ciudad, y el importante hecho de que muchos jóvenes científicos numismáticos son también arqueólogos, es decir, ellos mismos llevan a cabo estas excavaciones. Especialmente interesante fue el hallazgo realizado en septiembre de 1995 en la calle Solianka de Moscú, de un tesoro de monedas rusas del siglo XV y primer tercio del XVI, que probablemente incluía en un principio once o doce mil piezas, de las cuales se pudo reunir y entregar al GIM más de nueve mil (88, 135). También se realizaron hallazgos monetarios en el transcurso de las excavaciones arqueológicas realizadas en una casa denonimada "de Romanov" en las cercanías del antiguo edificio de la Universidad de Moscú (91). De igual forma, durante las excavaciones realizadas en las antiguas Casas de Moneda, se encontraron herramientas utilizadas en la producción monetaria (49). La comparación de las fuentes escritas, arqueológicas y numismáticas ha permitido precisar ideas modernas sobre la actividad de la Casa de la Moneda de Pskov en el período comprendido entre los siglos XVI-XVII (68), y en la primera mitad del s. XVII (125). SVERDLOV (121) confirmó la veracidad de las fechas del tesoro de Taimir, realizado hace medio siglo por SPASSKI, entre los años 1615-1617. El autor supone que en los lugares donde no existía circulación monetaria, las reservas (alrededor de 35 rublos de plata del siglo XVI) se utilizaban en calidad de metal, enviándose a la única región de Siberia del Norte donde la plata tenía gran demanda, a Yakutia, en la cuenca del río Lena (122). SHIRIAKOV (96) descubrió unos importantes documentos sobre el volumen de las acuñaciones en Moscú en el año 1654 y defendió brillantemente su tesis doctoral en el año 2000 sobre monedas de oro de Rusia entre los siglos XV-XVII (97). KLOCKOV publicó más de 50 obras inéditas sobre clases o tipos de monedas rusas de los siglos XVI-XVII no publicadas, en colecciones privadas y descubrió datos no considerados anteriormente sobre ocho tesoros (50, 51).

Un simple tesoro de monedas de cobre de la región de Yaroslavl, catalogado por MAXIMOV (65), resultó ser un buen ejemplo de la circulación monetaria rusa de finales del siglo XVII.

Los trabajos de KALININ y SAFONOV (33, 87) están dedicados al origen y destino del ejemplar de prueba del rublo de Konstantyn del año 1825.

En la obra de BARTOSHEVICH (2) se estudia la historia de los innovadores (monedas acuñadas para los coleccionistas) en la Casa de la Moneda de San Petersburgo. En el último quinquenio, USDENNIKOV (129-134) ha estudiado a los innovadores. A este especialista ruso, el más competente para las monedas de los siglos XVII-XIX pertenecen más de una quincena de artículos y monografías publicados entre 1996 y 2001 (137: ns. 1178-1181, 1351-1354, 1435-1439), incluyendo el artículo sobre un rublo de plata de prueba y la

moneda de 50 kópeks del año 1845 con el retrato de Nicolás I (134), la guía de monedas del período imperial de la sección numismática del GIM (132), ensayos sobre monedas de Rusia del siglo XVIII a comienzos del XX (133). UZDENIKOV, en colaboración con MELNIKOVA y SHIKANOVA, editó un libro magníficamente ilustrado sobre la historia económica del dinero en Rusia desde los tiempos antiguos hasta 1917 (71). Otros autores también han publicado ensayos divulgativos sobre el dinero ruso (55, 101).

El único trabajo sobre la circulación de dinero de la época de la URSS, es el artículo de GLEIZER sobre la puesta en circulación, a comienzos de 1930, de una moneda soviética de níquel (22). SMIRNOV ha estudiado la historia y perspectivas de acuñación de monedas conmemorativas rusas. El autor vincula el comienzo del nuevo período de funcionamiento de las Casas de Moneda con la preparación y realización de las Olimpiadas de Moscú de 1980. El autor considera como un insuperable logro técnico de la casa de la Moneda de San Petersburgo, la puesta en circulación en 1999 de una moneda conmemorativa de plata de 130 mm. de diámetro y un peso de 3 Kg. (105) para el 275 aniversario de la casa de la Moneda de San Petersburgo.

Más de una decena de artículos están dedicados a las monedas falsas. Son conocidos los casos de hallazgos de imitaciones durante las excavaciones arqueológicas en Moscú (126) y Tver (115). Durante los siglos XVII-XIX circulan las imitaciones en diferentes regiones de Rusia: Viatka (73), Ivanovo (128), Kiev (48), Moscú (41, 124), Tver (43), Tobolsk (35). También se conocen monedas rusas de fabricación extranjera (42, 124) y la colección de imitaciones de la colección de Gorjan (60). El libro de ensayos sobre la historia de la moneda falsa, escrito por POL'SKOI, contiene 256 páginas y numerosas ilustraciones (82).

ALEJOV publicó un ensayo general de la historia del papel moneda en Rusia (1). En la sección de peritaje del Ermitage se llevo a cabo una investigación de 20 efectos diferentes del papel moneda (de 400 que se guardan en el museo) con el fin de conocer la composición de la pasta de papel, encolado de la hoja... Se han puesto de relieve las diferencias existentes en las imitaciones napoleónicas así como de otros efectos en el papel moneda (63). SHIHANOV examinó detalladamente los motivos y circunstancias de la puesta en circulación de papel moneda en los años 1802-1803 (98-100). MARSHAK estudió a fondo la crisis del papel moneda provocada por la reforma de Kankrin (61). Otra crisis monetaria ocurrida en Rusia durante la I Guerra Mundial (1914-1918) ha sido estudiada por SENILOV (102) y SHIKANOVA (93, 94) ha publicado dos artículos sobre el papel moneda durante la guerra civil (1017-1920). Este autor llega a la conclusión de que las reformas monetarias que se realizaron en diferentes regiones de Rusia, en condiciones extremas, tanto políticas como económicas, perseguían siempre el mismo fin: la conservación de rublo nacional como la única divisa que tuviera vigor en todo el territorio de Rusia.

En base a materiales de archivo, en la frontera de los siglos XX-XXI se han publicado una quincena de artículos sobre la vida y trabajo de famosos numismáticos rusos. Se trata de artículos sobre ORESHNIK (6, 24, 120), SIVERS (5), DEMMENI (83), ZUBOV (4, 25), CHIZOV (19) y LUKIANOV (85). Se han celebrado los aniversarios de MELNIKOVA (16, 77), USDENNIKOV (58, 89), YANIN (15, 27) y se han publicado notas necrológicas sobre los recientemente fallecidos FIODOROV-DAVIDOV (18-68) y YANINA (75), en memoria de la cual está dedicada la colección numismática del GIM del año 2001.

Bibliografía

Lista de abreviaturas

GIM – Gosudarstvennyi Istoriceskii musei (*Museo histórico del Estado*)
Gochran – Gosudarstvennoe chraniltsche Ministerstva Finansov Rossii
MIGM – Musei istorii goroda Moskvy
MNO – Moskovskoe Numismaticeskoe obschestvo
Moneta – Meshdunarodnyi Numismaticeskii almanach "Moneta" (g. Vologda)
NA – Numismaticeskii almanach (g. Moskva)
NiF – Numismatika i Faleristika (g. Kiev)
NMIU – NatsionaPnyi misei Istorii Ukrainy
NS – Numismaticeskii sbomik GIM (*Recopilación numismática*)
NS – XIII – Trudy GIM. Vypusk 98. Noveischie issledovanija v oblasti numismatiki. NS, cast' XIII. M. 1998.
NS – XIV – Trudy GIM. Vypusk 115. Numismatika v Istoriceskom musee. HS, cast' XIV. M. 2001.
NSb – Numismaticeskii sbomik MNO
OFR – Ocerki feodal'noi Rossii
ON – Otdel Numismatiki
TAS – Tverskoi Archeologiceskii sbomik. Vipusk 4. Tom. II. Tver, 2001
TDS – Tesisy dokladov i soobtschenii
VNK – Vserossiiskaja Numismaticeskaja konferentsija
VNK-4 – Cetvertaja VNK v g. Dmitrove 22-26 aprelja 1996 g. Tesisy dokladov. M., 1996
VNK-5 – Pjataja VNK. Moskva, 21-25 aprelja 1997 g. TDS. M., 1997
VNK-6 – Schestaja VNK. Sankt- Petersburg 20-25 aprelja 1998 g. TDS. SPb., 1998
VNK-7 – Sed'maja VNK. JaroslavP, 19-23 aprelja 1999 g. TDS. M., 1999 VNK-8 - Vos'maja
VNK-8 – Vos'maja VNK. Moskva 17-21 aprelja 2000 g. TDS. M., 2000
VNK-9 – Devjataja VNK. Velikii Novgorod 16-25 aprelja 2001 g. TDS. SPb., 2001.

1. Alechrov, A., Bumashnye den'gi v Rossii: ekonomika i istorija. *NA*, (1997), N° 1: pp. 23-36; N° 2: p. 23-28.
2. Bartoschevic, V., K voprosu o sud'be monetnych stempelei S. Peterburgskogo dvora i istorii isgotovlenija im novodelov. *NC GIM – XIII. M.*, (1998), p. 304-320
3. Beletskii, S., O dekore knjasheskich snakov na drevneischich russkich monetach. *VNK – 9 c.* p. 110-114.
4. Berestetskaja, T. P.V., Subov – vydajutschiisja kollektcioner i numismat (1862 – 1921). *NS. M.*, (1998) p. 321-346.
5. Berestetskaja, T. A.A., Sivers. Schtrichi k biografii. *NS – XIII. M.*, (1998), p. 371-389.
6. Berestetskaja, T., Melnikova, A., Alexei Vasilievich Oreshnikov *JRNS*, N° 64 (1997), p. 4-6.
7. Bykov, A., Metrologicheskie relikty "mortka – pirog" v deneshnom obraschenii Rossii XVI – XVII vv. *Moneta – 5* (1998) p. 50-61.
8. Cupaschkina, A., Klady russkich monet XV – nacala XVI v. is Vladimirskoi oblasti. *NSb. – 5* (1997), p. 190-196.
9. Cupaschkina, A., O poddelke deneg vo Vladimirskoi gubernii. *VNK – 5* (1997), p. 88-90.
10. Djacenko, O., Klady russkich monet v sobranii Otdela numismatiki Gosudarstvennogo Jstoriceskogo museja. *VNK – 4* (1996), p. 141.
11. Gaidukov, P., Kollektsija poluchek XV – XVII vv. *Monety i medali. Sbornik statei po materialam Otdela numismatiki* [GMII im. A.S. Puschkina] (1996), p. 194-204.
12. Gaidukov, P., Michail Vasil'evitsch Rubtsov i terskaja numismatika XV v. RUBTSOV M.V. *Dengi Velikogo knjashestva Tverskogo.* (Tver 1996), p. 236-248.
13. Gaidukov, P., Poluschki XVI – XVII vv. is drugich kladov Kostromskogo museja. *VNK – 4*, p. 140-142.
14. Gaidukov, P., Novgorodskie poluschki XVI – XVII vv. *Velikii Novgorod v istorii srednevekovoi Evropy.* K 70- letiju V.L. Janina. M. (1999), p. 432-444.
15. Gaidukov, P., Vakentin Lavrent'evitsch Janin kak numismat. K 70- letiju so dnja roshdenija. *NA* (1999), N° 2, p. 2-8. [Spisok rabot V.L. Yanina po numiszmatike].
16. Gaidukov, P., Alla Sergeevna Melnikova (k 70-letiju so dnja roshdenija). *NA* (1999), N°4, p. 7-15. [priveden spisok rabot].
17. Gaidukov, P., Tverskie poluschki XVII v. *VNK – 7* (1999), p. 121-123.

18. Gaidukov, P., Pamjati Germana Alexeevitscha Fedorova – Davydova. *NA* (2000) N°3, p. 48-56. [Spisok trudov G.A. Fedorova – Davydova po numiszmatike].
19. Gaidukov, P., Sergei Jvanivitsch Cishov (k 130- letiju so dnja roshdenija). *NA* (2000) N°4, p. 10-14. [Spisok opublikovanyx rabot].
20. Gaidukov, P., Petrova, L., Monetnoe sobranie Novgorodskogo museja. *NSb – 5* (1997), p. 204-214.
21. Gleiser, M., Sud'ba kollektsii Monetnogo dvora. *VNK – 4* (1996), p. 140-142.
22. Gleiser, M., Nacalo cekanki sovetskich nikelevych monet. *VNK – 9*. SPb. (2001), p. 167-168.
23. Gomsin, A., Svodka monetnych kladov, naidennych na territorii Rjasanskoi oblasti v 1990 – 1998 gg. *Trudy Rjasanskogo Jstoriceskogo obschestva*.
24. Gornung, M., Alexei Vasil'evic Oreschnikov – strichi k portretu. *NSb. – 5* (1997), p. 87-94.
25. Gornung, M. P.V., Subov i moskovskie sobirateli kontsa XIX – nacala XX vv. *Moneta* 6 sa 1997 (Vologda, 1999), p. 133-143.
26. Jensen, J., Serebrjannaja moneta Jaroslava, najdennaja na ostrove Bornholm. *VNK – 9*. SPb. (2001), p. 109-110.
27. Janin, V., Bibliograficeskii ukasatel'. *Sostavotel' i autor vstupitel'noi stat'i Gaidukov P.* (Novgorod, 1997).
28. Janjuschkina, E., Sobranie slitkov GIM. *NSb – 5* (1997), p. 136-154.
29. Janjuschkina (Glasunova), E., Opyt primenenija rentgenofljuororestsentnogo energodispersnogo analisa v numismaticeskich issledovanijach. *VNK – 5*. (1997), p. 63-64.
30. Janjuschkina (Glasunova), E., Rjasanskie klady so slitkami. *NS – XIV* (2001), p. 125-143.
31. Janjuschkina (Glasunova), E., Tschernigovskii klad (k voprosu o datirovke). *NS – XIV* (2001), p. 144-148.
32. Janjuschkina (Glasunova), E., Khukharev, V. K, voprosu o Tverskom klade 1906 g. *NS – XIII* (1998), p. 155-165.
33. Kalinin, V., Sapiska A.A. Kunika 1870 g. o Konstantinovskom ruble. *VNK – 9* SPb. (2001), p. 159-160.
34. Karpukhin, V., Tjumenskie klady. *VNK – 5* (1997), p. 93-95.
35. Karpukhin, V., Fal'schivomonetciki Tobol'skoi gubernii (XVIII – XIX vv. *VNK – 6* SPb. (1998), p. 171-172.
36. Kisterev, S., Bel'ja mortka. *VNK – 5* (1997), p. 68-69.
37. Kisterev, S., K istorii russkogo deneshnogo sceta XIII – XIV vv. *NSb – 5* (1997), p. 118-129.
38. Kisterev, S., Altyn v systeme deneshnogo sceta Rusi do nacala XV v. *Moneta – 5* (1998), p. 29-49.
39. Kisterev, S., K probleme metrologiceskoi sakonomernosti v ismenenii vesovich snacenii russkich monet kontsa XIV – pervoi poloviny XV v. *VNK – 7*, p. 110-112.
40. Kisterev, S., Rubl' severo – vostocnoi Rusi do nacala XV v. *OFP*. Vip. 3 (1999), p 31-84.
41. Khramenkov, A., Fal'schivye poluschki 1718 – 1722 gg. *VNK – 9*, SPb. (2001), p. 150-151.
42. Khramenkov, A., Evdokimov, G., Fal'schivye pjataki 1727 g. inostrannoi cekanki. *Moneta – 6* sa 1997 g. Vologda (1999), p. 78-89.
43. Khramenkov, A., Obraschenie falschivych monet v Tverskom krae. *VNK – 6*. SPb. (1998), p. 134-135.
44. Khukharev, V., Tverskoi deneshnyi dvor v XVI v. pri Ivane Grosnom. *VNK – 8* (2000), p. 145-145.
45. Khukharev, V., Deneshnoe obratschenie i monetnoe delo v Tveri v XV veke. *TAS*, p. 360-365.
46. Khukharev, V., K topografii monetnych nachodok i kladov Staritskich i Mikulinskich semel'. *NS – XIV* (2001), p. 272-295.
47. Khukharev, V., Tsareva, T., Klady Tverskogo museja. *VNK – 6* SPb., (1998), p. 142-143.
48. Kkimovkii, S., Lushenie kopeek v Kieve XVII v. *Moneta – 7* (2000), p. 33-42.
49. Klockov, K., Instrumentarii, naidennyi na territorii Kadaschevskogo monetnogo dvora. *NSB – 4* (1996), p. 79-84, 137-140.
50. Klockov, K., Neisdannye russkie monety XVI – XVII vv. *NS – XIII* (1998), p. 84-94.
51. Klockov, K., Redkie i neisdannye tipy russkich monet XVI – XVII vv. *HS – XIV* (2001), p. 203-229.
52. Kolysin, A., O vesovych normach novdorodskich deneg 1420 – 1478 gg. *HSb – 5* (1997), p. 130-135.
53. Kolysin, A., O vesovych normach monet, ruble – slitke i scetom ruble Velikogo knjashestva Maskovskogo poslednei cetverti XIV – pervoi poloviny XV v. *NS – XIII* (1998), p. 53-61.
54. Kolysin, A., *Torgovlja drevnei Moskvy (XII – seredina XV v.)* (2001).
55. Kondratiev, D., *Tainy rossiiskich monet*. (1997).
56. Kosorukov, A., *Mednye russkie monety XIV – nacala XVI v.* (opisanie castnoi kollektsii [tverskoro kollektzionera B.N. Grschina] (1998).
57. Kuckin, V., Rubl' i grivna po dokumental'nym dannym XIV – XV vv. *VNK – 8* (2000), p. 143-145.

58. Levin, S., Odin is nemnogich. *NA* (1999) N° 4, p. 6-7. [o V.V. Uszdenikove].
59. Lepechina, E., Serebrjannaja krestil'naja poltina 1702 g. is kollektsii I.I. Tolstogo.*VNK – 6*. SPb. (1998), p. 153-155.
60. Lynda, L., Poddel'nye monety Rossii XVIII – nacala XX v. is sobranija Gorchakova. *VNK – 6* SPb.(1998), p. 172-174.
61. Marshak, M., Deneshnoe obratshenie Rossii pered reformoi Kankrina. *VNK – 4* (1996), p. 118-119.
62. Marshak, M., Russkie mednye klady XVIII – nacala XIX v. v sobranii Ermitasha. *VNK – 6* SPb. (1998), p. 164-165.
63. Marshak, M., Mikolaicuk, E., Techniko – technologiceskoe issledovanie russkich assignatsii. *VNK – 9* SPb., 2001. P. 172-173.
64. Maximov, A., Jaroslavskie klady XVIII v. *VNK – 4* (1996), p. 106-108.
65. Maximov, A., tipicnyi predstavitel' epochi mednych kladov is rossiiskoi glubinki. *NS – XIV* (2001), p. 249-260.
66. Melnikova, A., Masterskaja fal'schivomonetcikov v Moskve. *VNK – 5* (1997), p. 84-85.
67. Melnikova, A., Pamjati Germana Alexeevicha Fedorova – Davydova (1931 – 2000). *NA* (2000) N° 3, p. 51-53.
68. Melnikova, A., K voprosu o pskovskom deneshnom dvore na rubeshe XVI – XVIII vv. *NS – XIV* (2001), p. 149-186.
69. Melnikova, A., Klady russkich monet, postupivshie v ON GIM v 1963 – 1966 gg. *Monety, medaly, shetony.*(1996), p. 50-143.
70. Melnikova, A., Djadcenko, O., Svodka kladov s russkimi monetami, postupivschimi v ON GIM v 1989 – 1993 gg. *NS – XIII* (1998). p. 99-77.
71. Melnikova, A., Usdenikov, V., Schikanova, J., *Istorija russkogo deneshnogo chosjaistva s drevneischich vremen do 1917 g.* (2000).
72. Mokerova, E., Klady XIX v. na territorii Vjatskogo kraja. *VNK – 4* (1996), p. 112-113.
73. Mokerova, E., Fal'schivomonetciki i fal'schivye den'gi v Vjatskom krae (vtoraja polovina XVIII - XIX vv.) *VNK – 5* (1997), p. 90-91.
74. Molcanov, A., Snaki Rurikovicei na drevnerusskich pecatjach i monetach: poslednjaja cetvert' veka ich isucenija. *NSb – 5* (1997), p. 104-117.
75. Molcanov, A., Pamjati Svetlany Alexeevny Janinoi (1924 – 1997) *NS – XIV* (2001), p. 12-16.
76. Molcanov, A., SELESNEV A., Srebrjanik Vladimira Svjatoslavovca s Besedinskogo goroditscha pod Kurskom. *NA* (2000) N°4, p. 15-16.
77. Mosheiko, J., Nedelimaja Alla. *NA* (1999) N°4, p. 16-17 [k юbileю A.S. Melünikovoy].
78. Mutz, V., Adaskina, S., Klad serebrjanych plateshnych slitkov XV v. is Alustona. *Stratum plus.* (1999) N° 6. Vremja deneg. [Mezhdunarodnyy arxeoloricheskiy zhurnal. Iszdaetsya u versitetom "Vyschaya antropolorgicheskaya schkola" v Kischeneve, Respublika Moldova. Vse Stati Soderzhat reszyume na anrliyskom aszyke].
79. Oreschnikov, A., *Russkie monety do 1547 g.* (1996) [reprintnoe vosproiszvedenie iszdaniya 1896].
80. Pokrass, JU., Nekotorye dopolnenija k "Tyjaceletiju drevneischich monet Rossii. *NIF* (1997) N°2, p. 17-18.
81. Pokrass, JU., Novye nachodki drevneischich russkich monet X XI vekov. *NIF* (1998) N°4, p. 10-12.
82. Pol'skoi, G., *Tainy "monetnogo dvora"* (1996). [Ocherki po istorii falschivoy monety].
83. Politschuk, A., Demmeni, M.G., Kratkii biograficeskii ocerk. *NSb – 4* (1996), p. 25-31.
84. Rassadina, T., Klad monet vremeni Michaila fedorovicha s Eleninskoi ulitsy g. Kostromy. *VNK – 6* (1998), p. 146-148.
85. Rjasantseva, T., Kollektsioner i numismat V.V. Luk'janov. *VNK – 6* (1998), p. 214-215.
86. Rubtsov, M., *Den'gi Velikogo knjashestva Tverskogo.* (Tver, 1996).
87. Safonov, M., Schubertovskii exempljar Konstantinovskogo rublja. *VNK – 9* (2001), p. 157-158.
88. Saitsev, V., Redkie i neisdannye monety Ivana III (1462-1505) i Vasilija III (1505-1533) is moskovskogo klada s ul. Soljanka. *NSb – 5* (1997), p. 166-189.
89. Saitsev, V., K jubileju V.V. Usdenikova. *NA* (1999) N°4, p. 2-5. [Spisok osnovnyx nauchnyx publikatziy V.V. Uszdennikova].
90. Saitsev, V., Novgorodskie dengi Vasilija III (1505-1533) *Novgorod i Novgorodskaja semlja: istorija i archeologija.* Vyp. 13 (Novgorod, 1999), p. 162-172.
91. Saitsev, V., Krenke, N., Melnikova, A., Noyi Dvortsovyi Deneshnyi dvor v Moskve XVII v.: deneshnaja reforma 1654 – 1663 gg. v kontexte novych archeologiceskich otkrytii. *OFR.* Vyp. 4 (2000), p. 158-185.

92. Schebanin, G., Klady tul'skoi gubernii (VIII – XV vv.) *Istoriko – archeologiceskie ctenija pamjati N.I. Troutskogo: materialy*. Vyp. 1 (Tula, 1997), p. 29-30.
93. Schikanova, I., Russkie deneshnye snaki, otpecatannye v SSCHA (1917 – 1920). *NS – XIII* (1998), p. 183-210.
94. Schikanova, I., K voprosu o deneshnoi reforme v Severnoi Rossii (1918 – 1920 gg.). *NS – XIV* (2001), p. 296-317.
95. Shinakova, G., Obsor numismaticeskoi kollektsii Brjanskogo kraevedceskogo museja. *VNK – 5* (1977), p. 117-118.
96. Schirjakov, I., Novye dannye o cekanke solotoi, krupnoi monety v Moskve letom 1654 g. *NS – XIII* (1998), p. 95-98.
97. Schirjakov, I., *Solotaja moneta v Rossii V – XVII vv.* Avtoreferat dissertatsii... kandidata istoriceskich nauk. M., 2000.
98. Schischanov, V., Russkie assignatsii obrastsa 1802 – 1803 gg. *NA* (1997) N°3-4, p. 52-57.
99. Schischanov, V., "Cislo assignatsii ne mashet byt' islischnim..." *NA* (1997) N°2, p. 33-37.
100. Schischanov, V., Vlijanie osobennostei proisvodstva na podgonovku bynuska russkich assignatsii obrastsa 1802 – 1803 gg. *VNK – 8* (2000), p. 179-180.
101. Semenova, T., Istorija deneg na Rusi. *NA* (1997) N° 1, p. 3-11.
102. Senilov, B., Deneshnyi krisis i rasstroistvo valjutnoi sistemy tsarskoi Rossii vo vremena mirovoi voiny 1914 – 1918 gg. *NA* (2000) N° 4, p. 39-46.
103. Signatullina, A., Monetnye klady v kollektsii Gosudarstvennogo ob'edinennogo museja Respubliki Tatarstan. *VNK – 5* (1997), p. 116-117.
104. Smirnov, M., Minzkabinet – Musei Sankt – Petrerburgskogo Monetnogo dvora. Obsor poslerevolutsionnych kollektsii. *VNK – 4* (1996), p. 148-150.
105. Smirnov, M., Cekanka pamjatnych monet is dragotsennych metallov v Rossii. Istorija i perspektivy rasvitija. *VNK – 9* (2001), p. 169-170.
106. Sotnikova, M., Dengi udel'nogo knjashestva Dmitrovskogo (1389 – 1423) v sobranii Gosudarstvennogo Ermitasha. *VNK – 4* (1996), p. 6-7.
107. Sotnikova, M., O deneshnom cekane velikogo knjasja Tverskogo Ivana Michailovica (pervaja cetvert' XV v.) *VNK – 5* (1997), p. 65-66.
108. Sotnikova, M., O deneshnom cekane velikogo knjasja Tverskogo Borisa Alexandrovica (1425 – 1461). *VNK – 6* (1998), p. 130-132.
109. Sotnikova, M., *O sistematisatsii A.A. Il'inym sobranija russkich monet XIV – XV vv.* Ermitashe. Gosudarstvennyi Ermitash. Numismaticeskii sbornik 1998 g. k 80-letiju V.M. potina. SPb. P. 250-261.
110. Sotnikova, M., Deneshnyi cekan Velikogo Novgoroda v 1447 g. // *Moneta – 6* sa 1997 g. Vologda, (1999), p. 27-35.
111. Sotnikova, M., O deneshnom cekane velikogo knjasja Tverskogo Michaila Borisovica (1461-1485). *VNK – 7* (1999), p. 112-114.
112. Sotnikova, M., Deneshnyi cekan Novgoroda Velikogo (1420-1478 gg.). *NA* (2001) N°3, p. 2-6, 28-29.
113. Sotnikova, M., Utocnenie datirovki Volokolamskogo (1892) i Tverskogo (1900) kladov russkich monet XV v. *Moneta – 7* (2000), p. 101-108.
114. Sotnikova, M., O deneshnom cekane udel'nogo knjashestva Kaschinskogo (pervaja cetvert' XV v.) *VNK – 8* (2000), p. 134-136.
115. Sotnikova, M., Deneshnaja poddelka drevnerusskogo serebrjanogo deneshnogo slitka XII – XIII vv. *Tverskoi Kreml'. Kompkexnoe archeologiceskoe istocnikovedenie (po materialam raskopa Tverskoi kreml' – 11, 1993 – 1997).* (Tver, 2001), p. 217-220.
116. Sotnikova, M., Dengi tverskogo udela Gorodni (pervaja polovina XV v.) *TAS. Vipusk 4*. Tom II (Tver, 2001), p. 366-371.
117. Srasjuk, S., Kollektsija V.U. Mishanina. *VNK – 6*. SPb. (1998).
118. Srasjuk, S., Omel'jancik – Jakuscheva, R., Klady rossiiskich monet XVI – XVIII vv. // *VNK – 4* (1996), p. 102-104.
119. Srasjuk, S., Omel'jancik – Jakuscheva, R., Klady rossiiskich monet XIX – XX vv. *VNK – 5* (1997), p. 99-100.
120. Subova, N., Materyaly k biografii A.V. Oreschnikova. *NSb – 5* (1997), p. 18-41.
121. Sverdlov, Z., Monety Taimyrskogo klada – kluc k taine russkoi arkticeskoi expeditsii nacala XVII v. *NS – XIII* (2001), p. 77-83.
122. Sverdlov, Z., Dal'nii rut' do Zeny – reki. *Priroda* (1994), N°2, p. 68-77 [o Taymyrskom klade XVII v.]
123. Sverev, S., Ismenenija monetnoi stopy v russkoi cekanke XVII v. I ich otrashenie v oformlenii monet. *Moneta – 7* (2000), p. 43-67.

124. Sverev, S., O poddelke russkich monet v Gollandii v XVII v. *VNK – 8* (2000), p. 155-158.
125. Sverev, S., Pskovskii deneshnyi dvor pri Michaile Fedorovice. *HC – XIV* (2001), p. 187-202.
126. Tatsenko, S., "Vorovskaja" kopeika XVII v. is raskopok Kasanskogo sobora na Krasnoi plotschadi. // *Archeologiceskie pamjatniki Moskvy I Podmoskov'ja. – Trudy MIGM.* Vyp. 9 (1996), p. 159-161.
127. Timoschena, N., Klady monet XVIII – serediny XIX v. na territorii Ivanovskogo kraja. *VNK – 6.* SPb. (1998), p. 168-169.
128. Timoschena, N., Fal'schivomonetciki v Ivanovskon kraje. *VNK – 8* (2000), p. 171-172.
129. Usdennikov, V., Novodely trech mednych monet 1761 g. [Iushnouralsk] *Unikum.* (1997) N°2, p. 4.
130. Usdennikov, V., Novye svedenija o novodel'nych exempljarach nekotorych probnych russkich monet XIX v. *VNK – 7* (199, p. 156.
131. Usdennikov, V., Pjat' mednych novodelov probnych serebrjanych monet 1739-1740 gg. *NA* (2000) N° 3, p. 7-14.
132. Usdennikov, V., Monety XVIII – XIX vv. (imperatorskii period). *Putevoditel' po Otdelu numismatiki GIM.* Vyp. 1. Russkie monety (1999), p. 49-79.
133. Usdennikov, V., *Monety Rossii XVII – nacala XX vv. Ocerki po numismatike* (2000).
134. Usdennikov, V., Dve sagadocnye russkie monety. *NS – XIV* (2001), p. 261-271.
135. Vexler, A., Saitsev, V., O nachodke klada monet XV – XVI vv. Na ul. Soljanka v Moskve. *VNK – 4*, p. 81-83.
136. Volkov, I., Monety nesavisimogo Novgoroda v deneshnom obratschenii russkich semel' v XV – nacale XVI v. *Archeologiceskie pamjatniki Moskvy I Podmoskov'ja.* Part 3 (2000) (Trudy MIGM. Vyp. 10), p. 132-147.
137. Volkov, I., *Russkaja numismatika I istorija deneshnogo obratschenija XIV – nacala XX vv. Materialy k bibliografii 1910 – 2000 gg.* (2001).

North America

D. Freidus

Canada

CHARLTON remains the dominant publisher for Canadian numismatics. Since the authorship of many of their books remains unclear due to their unconventional titles for contributors, they are best located by title, since vendors and libraries may come to different conclusions in attributing authorship. CHARLTON has issued catalogs of coinage (2), colonial tokens (4), and paper money (3). HARPER (6) also includes a useful, if cursory, section on Canadian coinage. ALLEN (1) has written a biography of J.E. Charlton.

JACOBS (8) has discussed the Bouquet Sous and given new mint attributions for some varieties. He has also discussed other Belleville issues (7), and has also hypothesized that the *Vexator Canadensis* token is not an evasion at all but, rather, a membership pass for a lodge (9). GREENE (5) has cataloged tokens used in the Dawson (Yukon) area during the Gold Rush.

United States: General

Among general guides, the standard one remains the *Redbook*, now edited by Bressett, but with authorship still given to the late Richard S. YEOMAN (24). It is largely a price guide, though its coverage is quite comprehensive for federal and colonial issues. It remains very useful but its brevity can cause difficulty: e.g. its treatment of counterfeit halfpence made in America has led many using it to incorrectly identify all 1770s counterfeit halfpence as being of American origin (a mistake most often made by those trying to sell such coins). It has competition from ALEXANDER, DE LOREY AND REED (11), whose volume has more detailed coverage of most series (and includes some items omitted from YEOMAN, such as patterns); and from HARPER (21) which is formatted along the lines of KRAUSE's series of *Standard Catalogs*, with even briefer treatment than the *Redbook*. DEISHER's *Almanac* is an eclectic assemblage of chapters which should be of interest and use to a broad range of numismatists (16). Researchers will find THERN (23) valuable as a finding aid to specimens that pass through the hands of major auction houses. Unfortunately, differing classification schemes used by auction houses lead to some strange groupings in the compilation. Nevertheless, it greatly reduces research effort, when compared to scanning dozens of auction catalogs.

DOTY (17) has written a historical overview of money in the U.S. which is a good complement to all the numismatic volumes that focus on coins as objects. A general introduction to numismatics, aimed especially at American collectors, is GUTH's *Coin Collecting for Dummies* (19), which betrays its title and actually serves as a fine one-volume introduction for collectors. It is not, however, an introduction to academic numismatics, or even numismatic research carried out by serious hobbyists. GUTH (20) has also produced a site on the World Wide Web, *CoinFacts*. It is a fairly comprehensive site covering American coins, largely written by Ron Guth and supplemented by photos obtained by offering links to web sites of the photo's owner. This allows him to use many fine illustrations, especially from major auction houses. No doubt, web publishing will in-

crease in importance but, since many numismatic sites are commercial, they may prove ephemeral. The AMERICAN NUMISMATIC ASSOCIATION has a site (12), which is most valuable for its online library catalog. The AMERICAN NUMISMATIC SOCIETY (13) provides access to the bibliographic project started by the late Harry Bass and also has an online database of its numismatic collection which is slowly having photographs added, dramatically increasing its usefulness.ADAMS (10) has prepared an addendum his excellent annotated catalog of 19th century auction catalogs.

BOWERS (14) has provided the only recent guide to U.S. hoards, but must be used carefully because it includes everything from well-documented finds to those that are simply rumors. BOWERS (15) has also turned his substantial research and storytelling skills towards early numismatics in the U.S., using the career and experiences of Augustus Sage as a unifying theme.

Pre-federal

ADAMS's (26) excellent volume on Indian peace medals will serve as a model for its combination of thorough historical and numismatic analysis. He corrects a number of errors perpetuated through the work of previous authors. In the inaugural issue of a new journal on medals, he turned his attention to the Florida proclamation medal of 1789 (25). FULD (35) has presented a discussion of both genuine and false oval Washington peace medals, especially useful if it results in a wider realization that virtually all such pieces are modern fabrications. RULAU AND FULD (51) have updated their work on Washingtoniana, an essential reference, though there remain many items worthy of further research, close to 120 years after the publication of BAKER's pioneering reference. BOWERS AND MERENA (27) have produced a catalog of Betts medals (i.e. those relating to early U.S. history; the series known by the name of their first cataloger). This will serve as a useful complement to the standard references. Stahl (55) has provided a census and description of *Comitia Americana* medals in institutional collections.

Confederation-era coinage attracts much more attention than most colonial issues, not least due to the fact that there are more coins extant from that era. Despite this, some early issues have still attracted researchers. WILLIAMS, SOUSA AND HARRIS (56) have provided the beginning of a census for the so-called Hogge money of the Sommers Islands (Bermuda), illustrating some specimens archaeologically-recovered from Castle Island during the 1990s. FREIDUS (34) has cataloged the die varieties of Higley coppers and discussed their history. He has also presented a census, the preparation of which has already aided one museum recover a stolen specimen.

NUXOLL (50) has elucidated the role of Robert Morris in the issuance of both coins and paper notes during the Confederation. As editor of the Robert Morris papers, she has played a significant role in clarifying the monetary affairs of the early United States. Her work is exemplary in that she is one of only a small, but hopefully growing, number of academic historians who study issues related to U.S. numismatics. DOTY (33) has studied unsuccessful coinage proposals for South Carolina that were previously not well-known. He (32) has addressed the South Carolina projects, as well as more successful ventures involving Matthew Boulton and American coinage, as part of his larger study of Boulton's Soho mint.

LASSER *ET ALII* (41) have presented a museum exhibition catalog of foreign coins used in the American colonies and the early U.S. In more depth, KLEEBERG (39) has described 2-reales coins used in British North America and the early United States. He has also cat-

aloged varieties of counterfeit 2-reales (40). MARTIN (43) has provided a preliminary classification of Wood's Hibernia halfpence, and DANFORTH has discussed the rejection and/or circulation of these coins on both sides of the Atlantic Ocean (29-31).

MOSSMAN (44-5) has made significant contributions to our understanding of both the production and circulation of Confederation-era coinage. NEWMAN (47) has contributed to our understanding of copper circulation through a study of price regulations during the British occupation of New York City. KLEEBERG (37) has discussed evidence for the importation of counterfeit halfpence.

STACK's (54) catalog of the Perkins collection of Connecticut coppers (cataloged by Michael Hodder) has updated the auction catalogs previously used as standard references for the series (EAC 1975 and Taylor Collection 1987). An auction catalog is not a complete substitute for a monograph, which Hodder, unfortunately, seems unlikely to produce for any of the series he catalogs so ably. MARTIN (42) has published some observations on Hodder's work on the Perkins collection. It is informative to see the differences in their methods and how their opinions differ on some issues, especially the rarity of some die varieties. CARLOTTO (28) has updated the classification of Ryder, Richardson, and Bressett on another Confederation-era series, the Vermont coppers. He has also increased historical understanding of this coinage.

SPILMAN (53) has compiled a useful checklist of counterfeit halfpence believed to be of American origin. Unfortunately, he did not provide illustrations or a bibliography of the series. SMITH (52) and MOSSMAN AND SMITH (46) have examined counterfeit halfpence in general, both American and British.

NEWMAN (48) has updated his catalog of colonial and Confederation paper money. In addition to the inevitable valuation changes, he now illustrates some notes previously unavailable, describes some newly discovered counterfeits and new denominations of legitimate issues.

In addition to the published work on pre-federal coinage and currency, JORDAN (36) has created a valuable web site that is already as comprehensive as any modern book on the subject and is being periodically updated. Although it generates no revenue, it is likely to be less ephemeral than some other web sites due to its connection to an academic institution (Notre Dame University) with an endowed numismatic collection and a responsible curator.

Federal

VAN RYZIN (86) has covered the history of the politics related to silver mining and coinage in the late 19th century. The book deserves a wider audience if only because it explains much of the history of the 'Morgan' silver dollar, which is widely collected but mostly by those with little knowledge of the circumstances behind its production in such vast numbers that millions sat in bank vaults for most of a century.

Attempting to explain other questionable 19th century activity, SMITH (84) suggests that it was George Eckfeldt, rather than his son Theodore, who should receive the credit or blame for clandestinely-made coins such as the restrike 1804 dollars. BOWERS (60) has written at length on the 1804 dollars, combining research on their creation and the diverging paths of the various specimens, with emphasis on the specimen said to have been delivered to the Sultan of Muscat by Edmund Roberts as agent of the U.S. government.

Concerning coinage used for everyday transactions, rather than presentations to royalty, NEWMAN AND MALLIS (22) have written a volume on coin scales and mechanical coun-

terfeit detectors that is of particular interest to those studying U.S. silver or gold coinage of the mid-19th to early-20th century. A number of these counterfeit detectors have also been illustrated and described by McDonald (78). Kuhl (71) has discussed U.S. coin design using an art historical approach, something lacking from most U.S. numismatic work. Kleeberg (70) has used hoard evidence to explain circulation patterns of gold coins, both geographically and in relation to periods of varying security of, and public confidence in, banks. The circulation of U.S. coins was also the subject of Petry (81), who has used 1850s' German newspaper reports of thefts as evidence of U.S. coin circulation in Europe.

The circulating commemorative quarter dollars, fifty reverse designs to be issued over a decade (1999-2008), all mated with a common obverse, have generated increased interest in coins and coin design in the U.S. Ganz (67-8) has provided overviews of the series, one aimed at novice collectors, the other a description of the political process by which the coinage was authorized and Ganz's own involvement. Many articles have been written explaining and/or critiquing the designs, e.g. Bryan (62) on Delaware's design, the first to be issued. An anonymous web site (58) provides the most comprehensive coverage in one location of the proposed and accepted designs (although the numismatic weekly newspapers, *Coin World*, and *Numismatic News*, do cover the design process, neither is adequately indexed or electronically archived, making their use for research tedious). Unfortunately, the official U.S mint pages on the topic (85) show only the accepted designs.

Logan (73) has described a variety of counterfeit bust half-dimes, about which very little, if anything, has been previously written. Davignon and Karoleff (64) continue their fine work on counterfeit bust half-dollars. It would be interesting to check whether the counterfeit detection devices described by Newman and Mallis (22) or McDonald (78) can correctly identify these counterfeits as such. Fivaz (65) has written a general counterfeit detection guide aimed at collectors. Martin (77) has covered much of the same material in a bit more depth, using the format of a correspondence course. Wiles (87) has prepared another correspondence course for the American Numismatic Association on coin production, explaining how mistruck coins and die and strike varieties are produced.

Die varieties get much attention in U.S. numismatics. In addition to Peterson's work on bust half-dollars (80), new or updated guides which largely focus on die studies have appeared for the following series: Breen (61) on large cents, Logan and McCloskey (72) on half-dimes, Reiver (83) on early silver dollars, and Miller (79) on early half-eagles. Peterson's work is a greatly detailed attribution guide meant to be used in conjunction with the work of Overton and Parsley. Manley (75) has taken the focus on die varieties a step further and presented a study of half-cent die states. Winter's series on gold coins by mint (89-92) is largely a date by date collecting guide describing rarity, typical strike characteristics, and die varieties, but also includes some mint history. Bowers (59) has provided a sylloge of the Bass collection of U.S. gold coinage, large parts of which were sold at auction despite the collector's intention that it remains available to scholars.

Cassel (63) has prepared a volume on postage currency patterns. The most exciting new resource for students of U.S. pattern coinage is Lustig's web site (74), which contains much useful research information, ranging from lists of patterns in some institutional collections to photos of many varieties. There are also articles, some provenance and census information, etc. There must be a question whether what Lustig has called 'The Society of U.S. Pattern Collectors' will continue, since it has neither advertising nor

subscription fees. FULD (66) has hypothesized that a group of fantasy patterns are restrikes made outside the U.S. mint using genuine dies.

A number of useful catalogs on U.S. paper money have been issued or updated: FRIEDBERG (116), HESSLER (119), KELLY (121), KRAUSE (122), and OAKES AND SCHWARTZ (124). GENGERKE (117) has compiled census information for a wide range of notes. Specialized paper money catalogs or reference books issued or updated include NEWMAN (123) on the pre-1800 period, CRISWELL (115) and SLABAUGH (126) on the Confederate period, HUGHES (120) on Kentucky obsolete notes, and VLACK (129) on advertising notes. TOMASKO (128) and HEATH (118) have both written excellent articles on the work of the engraver Sukeichi Oyama.

Private, Territorial, and Tokens

FREIDUS (94) has summarized what is known about the 1818 Texas Jola, much of which was dispersed among a handful of relatively obscure sources. OWENS (98) has made a significant contribution to the numismatic history of the California gold rush. HODDER (95) has shown that at least some of the bars whose authenticity was doubted by BUTTREY (93) are genuine. Though it is widely accepted that Buttrey's work did include errors, it is not likely that we have heard the last word on this topic. As those marketing the recovered contents of the *SS Central America* release information about the bars they hold, an even clearer picture is likely to emerge. The commercial nature of their efforts makes a complete catalog of artifacts unlikely. WILSON (99) has given a brief overview of the items recovered from the *Central America*.

KLEEBERG (96) has cataloged dies and hubs for private gold coinage now in the collection of the ANS. He has also discussed Kellogg dies and hubs and the undervaluation of gold by the Bechtlers, Moffat, and Kohler. LEE (97) has discussed Conway dies and restrikes.

RULAU (51) has updated his catalog of U.S. tokens, which is comprehensive for the types of tokens he chooses to cover, but omits some significant types. SCHORNSTEIN (113) has provided the first new work on 'Bryan money' in many decades. KAPPEN has added a supplement to his work on California tokens (107). New or updated references have appeared on tokens of Louisiana (102), Pennsylvania (100) and Utah (101). KANZINGER (106) has written a useful new price guide to Civil War tokens to complement rather than replace standard references, such as RULAU's updated catalog (112). RULAU has also updated a separate catalog of Hard Times tokens (111).

Doty has edited the proceedings of a 1994 ANS conference on U.S. tokens (104). This included excellent reference work by KLEEBERG (108) on the Theatre at New York token, NEWMAN (110) on Hard Times token circulation, LEONARD (109) on one 1850s Missouri token issuer, HOMREN (105) on encased postage, and CUHAJ (103) on early New York transportation tokens.

SUNDQUIST *ET ALII* (114) have written a book on medals featuring Jazz musicians, a number of them American.

Conclusion

The general landscape of U.S. and Canadian numismatic literature has changed little since KLEEBERG's comments six years ago. The vast majority of publications are aimed at collectors and little of it is scholarly. Die varieties attract more than their share of the re-

search effort expended. As the Internet makes archival collections more accessible, or at least easier to locate, it can be hoped that more numismatic researchers will take advantage of them. Series other than U.S. federal coinage may have most potential for significant advances, if more research effort is expended. This author also hopes for more overlap between the work of historians, archaeologists, and numismatists.

Bibliography

General

1. Allen, H.D., *J.E. Charlton, coinman to Canadians* (Toronto, 2001).
2. Anonymous, *Charlton standard catalogue of Canadian coins*, 56th edition (Toronto, 2001).
3. Anonymous, *Charlton standard catalogue of Canadian government paper money*, 14th edition (Toronto, 2001).
4. Cross, W.K., *The Charlton standard catalogue of Canadian colonial tokens*, 24th edition (Toronto, 2000).
5. Greene, R., Dawson Area Tokens of the Gold Rush, *CNJ* (December, 1996), p. 483-493.
6. Harper, D., *2001 North American Coins and Prices, a guide to U.S., Canadian and Mexican coins*, 10th edition (Iola, 2000).
7. Jacobs, W.L., Shadowy Issues of the Belleville Mint, *CNJ* (Jan/Feb., 1996), pp. 13-26.
8. Jacobs, W.L., The Birmingham Bouquet Sous: A New Citizenship, *CNJ*, 45, 5 (June, 2000), pp. 203-210.
9. Jacobs, W.L., The Vexator Riddle, *CNJ* (March, 1996), pp. 61-75.

United States: General

10. Adams, J. W., *Additions and Corrections to United States Numismatic Literature*, Volume I. Nineteenth Century Auction Catalogs, (Crestline, California, 2001).
11. Alexander, D.T., De Lorey, T.K., and Reed, B., *Coin World comprehensive catalog & encyclopedia of United States coins*, 2nd edition (Sidney, Ohio, 1998).
12. American Numismatic Association *http://www.money.org.*
13. American Numismatic Society *http://www.amnumsoc.org.*
14. Bowers, Q. D., *American Coin Treasures and Hoards* (Wolfeboro, 1997).
15. Bowers, Q. D., *American numismatics before the Civil War 1760-1860; emphasizing the story of Augustus B. Sage* (Wolfeboro, 1998).
16. Deisher, B. (ed.), *Coin world almanac: Millenium Edition*, 7th edition, (Sidney, Ohio, 2000).
17. Doty, R., *America's money, America's story*, (Iola, 1998).
18. Gibbs, W. T., *Coin World guide to U.S. coins, prices & value trends*, 14th edition (Sidney, 2001).
19. Guth, R., *Coin Collecting for Dummies*, (New York, 2001).
20. Guth, R.,
21. Harper, D., *2001 North American Coins and Prices, a guide to U.S., Canadian and Mexican coins*, 10th ed. (Iola (WI), 2000).
22. Newman, E.P. and Mallis, A.G., *U.S. coin scales and counterfeit coin detectors* (St. Louis, 1999).
23. Thern, R. (ed.), *Auction prices realized; U.S. coins, auction results for 2000* (Iola, 2001).
24. Yeoman, R.S., *Guide book of United States coins*, 55th edition (New York, 2001).

Pre-Federal

25. Adams, J. W., The Florida Proclamation Medal of 1789, *The Medal Cabinet*, 1 (Summer, 2000), pp. 3-7, 13.
26. Adams, J. W., *The Indian Peace Medals of George III, or His Majesty's Sometime Allies* (Crestline, California, 2000).
27. Bowers and Merena Galleries, *The Cabinet of Lucien M. LaRiviere, Part II* (Wolfeboro, 2001).
28. Carlotto, T., *The copper coins of Vermont and those bearing the Vermont name*, (Chelsea, MI, 1998).

29. Danforth, B. J., Wood's Money Acceptance or Rejection in Ireland, *C4 Newsletter*, 8, 3 (Fall, 2000), pp. 17-36.
30. Danforth, B. J., London's View of the Wood's Controversy: Drive for Power and Failure of Arrogance, *C4 Newsletter*, 9, 2 (Summer, 2001), pp. 7-16.
31. Danforth, B. J., Wood's Hibernia Coins Come to America, *CNL*, 41, 2 (August, 2001), pp. 2213-2230.
32. Doty, R.G., *The Soho mint and the industrialization of money* (London, 1998), BNS Special Publication, no.2.
33. Doty, R. G., Coinage During the Confederation: Two Near Misses for Matthew Boulton, in no.45, pp. 153-164.
34. Freidus, D., The History and Die Varieties of the Higley Coppers, in no. 104, pp. 1-17.
35. Fuld, G.J., Oval Washington Peace Medals, *Num*, 109, 3 (March, 1996), pp. 278-286.
36. Jordan, L.,
37. Kleeberg, J. M., The Shipwreck of the Faithful Steward: A 'Missing Link' in the Export of British and Irish Halfpence, in no. 45, pp. 55-77.
38. Kleeberg, J. M., ed., *Circulating counterfeits of the Americas*, (New York, 2000), ANS.
39. Kleeberg, J. M., 'A Coin Perfectly Familiar to Us All': The Role of the Pistareen, *CNL*, 38, 3 (December, 1998), pp. 1857-1877.
40. Kleeberg, J.M., Counterfeit 2 Reales of the Bust Type: Charles III, Charles IV, Ferdinand VII, 1771-1821 a Survey and Die Study, in no. 38, pp. 137-191.
41. Lasser, J.R., Greve, G.G., Pittman, W.E., and Caramia, J.A, Jr., *The Coins of Colonial America: World Trade Coins of the Seventeenth and Eighteenth Centuries, an Exhibition at the John D. Rockefeller, Jr. Library* (Williamsburg, Virginia, 1997).
42. Martin, R.M., *George C. Perkins Collection of Connecticut Copper: Addition and Corrections*, Priced and Named, (Bronx, NY, 2000).
43. Martin, S, Wood's Hibernia Halfpence, *CNL*, 36, 1 (January, 1996), pp. 1593-1599.
44. Mossman, P. L., The American Confederation: The Times and its Money, in no. 45, pp. 1-21.
45. Mossman, P. L., *Coinage of the American Confederation period* (New York, 1996), ANS.
46. Mossman, P.L. and Smith, C.W., Imported and Domestic Counterfeit Copper Coins in Pre-Federal America, in no. 38, pp. 1-38.
47. Newman, E. P., DAILY BREAD: Early American 'Coppers' Specified in Bread Price Regulation in British Occupied New York City (1777- 1783), *CNL*, 41, 116, 1 (April, 2001), pp. 2205-2207.
48. Newman, E. P., *The early paper money of America*, 4th edition (Iola, 1997).
49. Newman, E. P., New Thoughts on the *Nova Constellatio* Private Copper Coinage, in no. 45, pp. 79-113.
50. Nuxoll, E.M., A Generation of Numismatic Co-operation: Findings on the Notes and Coins of the Confederation through the Papers of Robert Morris, *AJN*, second series, 9 (1997), pp. 55-87.
51 Rulau, R., *Standard catalog of United States tokens, 1700-1900*, 3rd edition (Iola, 1999).
52. Smith, C. W., The English George III Contemporary Counterfeit Halfpenny: A Statistical Study of Production and Distribution, in no. 45, pp. 23-53.
53. Spilman, J. C., The CNLF Checklist of Early American Counterfeit Halfpence Believed Struck in America, *CNL*, 41, 2 (August, 2001), pp. 2248-2249.
54. *Stack's Connecticut state copper coinage, 1785-1788 as illustrated by the George C. Perkins, Esq. collection* (New York, 2001).
55. Stahl, A., Medals of the *Comitia Americana* Series in the Collections of the American Numismatic Society and Other Public Institutions, in no. 45, pp. 261-346.
56. Williams, M. E, Sousa, P.T. and Harris, E.C., *Coins of Bermuda* (Hamilton, Bermuda, 1997).

Federal

57. American Numismatic Association, *The official American Numismatic Association grading standards for United States coins*, 5th ed. (Colorado Springs, 1996).
58. Anonymous, *http://www.quarterdesigns.com*
59. Bowers, Q. D., *Harry W. Bass, Jr. museum sylloge; a museum catalogue, sylloge, historical information, and collecting notes for the numismatist* (Dallas, 2001).
60. Bowers, Q. D., *The rare silver dollars dated 1804 and the exciting adventures of Edmund Roberts* (Wolfeboro, 2000).
61. Breen W., Walter *Breen's encyclopedia of early United States cents, 1793-1814*, edited by M. Borckardt (Wolfeboro, 2000).
62. Bryan, T.A., Caesar Rodney Rides Again, *Num*, 112, 1 (January, 1999), pp. 34-38.

63. Cassel, D., *United States pattern postage currency coins* (Miami, 2000).
64. Davignon, K. and Karoleff, B.S., Circulating Counterfeit Capped Bust Half Dollars, 1807-1839, in no. 38, pp. 49-135.
65. Fivaz, W., *Counterfeit detection reference guide* (Savannah, 1997).
66. Fuld, G.J., A Group of Restruck Patterns, *Num*, 11, 5 (May, 1998), pp. 512-515, 518, 568-574.
67. Ganz, D. L., Collecting America's New 50 State Circulating Commemoratives, *NCirc*, 107, 9 (November, 1999), pp. 278-281.
68. Ganz, D. L., *The official guidebook to America's state quarters*, (New York, 2000).
69. Kleeberg, J. M., ed., *America's large cent* (New York, 1998), ANS.
70. Kleeberg, J. M., From Regional to National Gold Circulation Patterns: The Evidence of the Hull, Texas (1936) Hoard, *AJN*, 11 (1999), pp. 69-83.
71. Kuhl, J.F., The Portrayal of Native Americans on U.S. Coinage, *Num*, 114, 2 (February, 2001), pp. 150-155.
72. Logan, R.J. and McCloskey, J.W., *Federal half dimes 1792-1837* (Manchester, 1998).
73. Logan, R.J., Bust or Bogus, *John Reich Journal*, 13, 1 (July, 2000), pp. 8-11.
74. Lustig, A., *http://www.uspatterns.com*
75. Manley, R.P., *Half cent die state book, 1793-1857*, ed. by J.R. Grellman, Jr. (1998).
76. Martin, J.P., *Grading mint state U.S. coins: a correspondence course of the American Numismatic Association School of Numismatics* (Colorado Springs, 1999).
77. Martin, J.P., *Detecting counterfeit and altered U.S. coins: a correspondence course* (Colorado Springs, 1996).
78. McDonald, E., Nineteenth-Century Counterfeit Detection Devices, in no. 38, pp. 247-266.
79. Miller, R. W., *United States Half Eagle gold coins, 1795 to 1834. A descriptive reference work of all the known varieties of early $5.00 gold coins* (Elmwood Park, 1997).
80. Peterson, G. R., *The ultimate guide to attributing bust half dollars* (Rocky River, Ohio, 2000).
81. Petry, K., Gelddiebstähle bei Frankfurter Geldwechslern 1853 und 1859 als Spiegel des geldumlaufs der Zeit, *NNb*, 50 (2001), pp. 63-64.
82. Professional Coin Grading Service, *The official guide to coin grading and counterfeit detection* (New York, 1997).
83. Reiver, J., *United States early silver dollars, 1794-1803* (Iola, 1999).
84. Smith, P., Untangling the Tale of the Midnight Minter, *Num*, 110, 9 (September, 1997), p. 1007-1009, 1049-1050.
85. United States Mint state quarters program
86. Van Ryzin, R., *Crime of 1873: The Comstock Connection* (Iola, 2001).
87. Wiles, J., *The modern minting process & U.S. minting errors and varieties* (Colorado Springs, 1997).
88. Wiles, J., *The Washington quarter dollar book; an attribution and pricing guide* (Savannah, 1999).
89. Winter, D., *Gold Coins of the Carson City Mint* (Dallas, 2001).
90. Winter, D., *Gold Coins of the Dahlonega Mint 1838-1861* (Dallas, 1997).
91. Winter, D., *Gold coins of the Dahlonega Mint, 1838-1861, a numismatic history and analysis* (Dallas, 1997).
92. Winter, D., *Gold coins of the Charlotte Mint, 1838-1861* (Dallas, 1998).

Territorial

93. Buttrey, T.V., False Western American Gold Bars, *AJN*, second series, 9 (1997), pp. 89-112
94. Freidus, D., 'Almost Unnoticed': 1818 Texas Jola, Little-Known Spanish Colonial, *CW* (December 24, 2001), pp. 62.
95. Hodder, M., Western American Gold and Unparted Bars: A Review of the Evidence, *AJN*, second series, 11 (1999), pp. 85-149.
96. Kleeberg, J.M., Three Notes on the Private Gold Coinage of the United States, *AJN*, second series, 12 (2000), pp. 215-237.
97. Lee, L.J,. Dr. Mumey, the G-Man and the J.J.Conway Dies, *Num*, 110, 6, pp 610-615, 646-648.
98. Owens, D., *California coiners and assayers* (Wolfeboro, 2000).
99. Wilson, A., Gold Rush Treasures from the *SS Central America*, *NCirc*, 108, 5 (October, 2000), pp 230-234.

Tokens

100. Aqua, H. M., *Pennsylvania merchant tokens* (Tecumseh, MI, 2000).
101. Campbell, R. H., *Utah trade tokens* (Salt Lake City, 1998).
102. Crawford, L., *Louisiana trade tokens*, 2nd ed. (Lake Mary, FL, 1996).
103. Cuhaj, G. S., Early Transportation Tokens and Tickets of New York City, in no. 104, pp. 135-147.
104. Doty, R. G., *The token: America's other money* (New York, 1995), ANS.
105. Homren, W., Gault, J. and Ayer, J.C., Encased Postage Stamp Maker and His Largest Client, in no. 104, pp. 197-210.
106. Kanzinger, B., *Civil War token collectors guide including complete token valuations for the year 2002* (Valley Forge, 2001).
107. Kappen, C. V., *California tokens supplement* (Visalia, 1998).
108. Kleeberg, J.M., The Theatre at New York, in no. 104, pp. 19- 64.
109. Leonard, R.D., A.M. (M.A.) Abrahams and His Tokens, in no. 104, pp. 149-180.
110. Newman, E.P., The Promotion and Suppression of Hard Times Tokens, in no. 104, pp. 113-133.
111. Rulau, R., *Standard catalog of hard times tokens, 1832-1844* (Iola, 2001).
112. Rulau, R., *Standard catalog of United States tokens, 1700-1900*, 3rd ed. (Iola, 1999).
113. Schornstein, F., *Bryan money* (Lake Mary (FL), 2001).
114. Sundquist, T., Lagerqvist, L. and Wiséhn, I., *Jazzmusiker på medalj* (Stockholm, 2000).

Paper

115. Criswell, G. C., with D.B. Ball and H. Shull, *Comprehensive catalog of Confederate paper money*, (Port Clinton, 1996).
116. Friedberg, R., *Paper money of the United States*, 15th ed. (Clifton, 1999), revisions by I. S. and A. Friedberg.
117. Gengerke, M., *United States paper money records* (Gengerke, 1998).
118. Heath, H. B., Sukeichi Oyama, Security Engraver: His Work for Japan and the U.S. Bureau of Engraving and Printing, *IBNS*, 40, 2 (July, 2001), pp. 8-14.
119. Hessler, G., *Comprehensive catalog of U.S. paper money, all United States Federal currency since 1812*, 6th edition (Port Clinton, 1997).
120. Hughes, E., *Kentucky obsolete notes and scrip* (Society of Paper Money Collectors, 1998).
121. Kelly, D. C., *National bank notes, a guide with prices*, 3rd edition (Oxford (OH), 1997).
122. Krause, C.L. and Lemke, R.F. (Edler, J.T., ed.), *Standard catalog of U.S. paper money*; 19th edition (Iola, 2000).
123. Newman, E. P., *The early paper money of America*, 4th edition (Iola, 1997).
124. Oakes, D. and Schwartz, J., *Standard guide to small-size U.S. paper money, 1928 to date*; 3rd edition (Iola, 1999).
125. Rabinowitz, M., Men of the Revolution, Sea and Currency, *Num*, 113, 8 (August, 2000), pp. 874-883, 943-944.
126. Slabaugh, A. R., *Confederate States paper money*, 10th edition (Iola, 2000), 254 pp.
127. Standish, D., *Art of money, the history and design of paper currency from around the world* (San Francisco, 2000).
128. Tomasko, M, A Review of the Work of Sukeichi Oyama for the American Bank Note Company, 1891-1899, *IBNS*, 40, 2 (July, 2001), pp. 14-27.
129. Vlack, R. A., *Illustrated catalogue of early North American advertising notes (ads that look like paper money)* (New York, 2001).

Mexico, Central and South America

Alain Costilhes

Colonial Spanish America

The new Museum of the City in Old Havana, visited by ALLEN (1) who wrote this article about the Spanish Treasure Fleets, keeps coins, gold bars, silver disks, and many artifacts retrieved from sunken Spanish galleons. The very informative map supplement: *Sunken Treasures of the World, Lost and Found*, indicates the location of sunken ships around the world since antiquity. ARROCHA (2) also writes about wreakages and treasures.

A translation from the original Italian edition of *Conquistadores, Pirati, Mercatanti* by CIPOLA (12) retraces the discovery and the works of silver mines in the New World and studies the influence of the exceptional liquidity, created in international markets by the abundance of silver sent by Spanish Colonies. Also searching for the influence of precious metal shipped to Europe, MORRISON, BARRANDON and MORRISON (50) analyze the «footprint» left by the tracer element palladium in Brazilian and Colombian gold to explain France's economic growth in the 18th century. In a much shorter article, PÉREZ SINDREU (58) also studies the influence of these precious metals in Spain, but estimates that the flow did not bring the same expected wealth to that country.

SEBRING (64) exposes an interesting theory about gold cubes cut to a size, chiseled from gold bars, that could be used in lieu of coins, when minting of gold coins was prohibited. CRAIG and DAVID SIMON (15) presents the evidence that a one-escudo coin of 1619 discovered in the wreckage of the «Atocha» is a coin made in Cartagena, and thus is the earliest gold coin known to have been made in America, while MUÑOZ (51) relates the establishment of the first mint in America. The "cob" coinages have deserved much attention from JOVEL (36), LASSER and RESTREPO (42), PAOLETTI (54) and LÁZARO (43) who published a splendid book about special round cobs.

The historical background of the pillar dollar is exposed by GILBOY (24) in a lavish catalogue with all the 8 Reales coins but also the small denominations. PERSIVA (60) also retraces the history of the Real de a Ocho. The worldwide influence of Potosí's coinage is enhanced by MONTENEGRO (49) and MENZEL (45) studies Potosi´s small denominations. An interesting study of a cuartillo from Potosí discovered in Lima, is made by DYM (18).

Unpublished dcts. on the mint of Potosí with informations on coinage, *cargos y oficios*, names of assayers of Lima, México, Santa Fe and Popayán are presented by CASTÁN (9). PELLICER (55) issued a new edition of his glossary of mint- masters and assayers since the XIIIth century. PELLICER (56) reminds us of the history of Potosí mining; the article includes an important glossary of mining and coinage terms. The counterstamping of Spanish American coins all over the world is exposed by FÖRSTER (22).

Mexico, Central and South America

Coins of Argentina since 1767 were studied by JANSON (30) and medicine and numismatics in this country by GUERRINO (26). Paper money in "Pesos Bolivianos" issued by Argentinian banks were the object of an article by VALENTÍN RENDON (65).

The history of Bermuda through its paper money is told by Page Aspen (53) and three hundred years of coins by Williams, Sousa and Harris (68).

Thanks to a recent two parts Portuguese / Brazilian congress in Portugal and São Paulo, Brazilian numismatists presented many papers a few of which listed here. Gold mining in Brazil and the use of gold dust are the subject of Vital (67). The history of Brazilian mints since the first one in Bahia in 1694 is told by Angelini (3). The historical and economic background which surrounded the decision to install the Bahia mint is remembered by Galante (23). Still for the coins of the Bahia mint, Guerra (25) makes a thorough study to identify the origin of the metals used; Mexican silver appears to predominate. The first coins to bear the name Brasil are the emergency issues made by the Dutch in 1645 which history is told by Angelini (4).

The host coins used for the 960 Reis coinage are the object of a booklet by Hamilton (28) and surprisingly Schroeder (63) discovered the use of some North American coins for this purpose in local collections. Costilhes (14) discusses the use of 39 millions copper blanks imported from England in 1817/1820. The importance of the German / Brazilian numismatist Kurt Prober is remembered by Costilhes (13); a complete bibliography of his works is included. The Brazilian coins since 1818 are the objet of a comprehensive study made by Caffarelli (7) which includes the principal laws, decrees provisions, etc. All coins are illustrated and fully described.

Recent coinage of Chile is the object of a well documented catalogue by Jovel, Lorenzo and Jovel (35) while Chile's official bank notes since 1879 are listed by Fajardo (19).

The coinage of Costa Rica deserved four studies by Chacón (10) about coins and politics, Chacón (11) a brief historical survey, Montealegre (48) a contribution to the history, Gurdián (27) about the 100 years of the Colón; counterstamped coins interested De la Cruz Segura (16) as well as Förster (21).

Commemoratives coins of Cuba are the subject of Manz (44) and Barrera Coronado (6) made a research in order to classify an unknown Cuban coin.

Coins of the Republic of Ecuador are studied by Carrión-Letort (8) and paper money by Judd (40). El Salvador retained the attention of Jovel (37-38) who wrote the 19th century numismatic history.

Jovel (33-34) researched the counterstamped coins of Guatemala and wrote a book about the emergency coinage (39).

Cap and Rays 8 Reales of Mexico are the object of an important book by Dunigan and Parker (17). The Mexican "Hooked Neck Eagle" coins are studied by Hubbard and O'Harrow (29) in a bilingual English/Spanish edition. The assayers of the Mexico mint from the XVIIth to the XIXth century are listed by Pérez Sindreu (59). Two gold ingots from the Mexico mint are studied by Pellicer i Bru (57). Coins, pseudo-coins and Mexican economics, a book by Romano (61). The ruling generals of Mexico on bank notes appear on an article by Paatela (52).

Arellano (5) published a summary of the monetary history of Nicaragua. Mizrachi (47) issued a numismatic catalogue of Panamá. On Peru, Flatt (20) continued his publications, *Coins of Independent Peru* with two more volumes, while Jovel (32) wrote about the decrees issued by various countries regarding the acceptance of debased coins minted by the Peru/Bolivia confederation.

Villanueva Urtega (66) wrote a thesis on the Cuzco mint. On Uruguay Mitchell (46) studied the possibility that some designs of Uruguayan coins could have been influenced by Brazil.

In the 1998 *COAC*, KLEEBERG and FLATT (41) wrote about Bolivian counterfeit coins of 2 Reales, p. 137-191 and four Soles, p. 39-48, respectively.

RULAU (62) published a 2nd edition of his catalogue of Latin American Tokens.

BIBLIOGRAPHY

1. ALLEN, T. B., Cuba´s Golden Past. *National Geographic*, 200,1 (July 2001), p. 74-91.
2. ARROCHA, J.M.L., *Galeón, Naufragios y Tesoros.* Santa Cruz de la Palma (1999), 159 p.
3. ANGELINI, C., As Casas da Moeda no Brasil e Suas Principais Cunhagens no Período Colonial e Imperial. *Actas* (See 67), p. 385-409
4. ANGELINI, C. M., Os Holandeses no Brasil e sua Cunhagem Obsidional. *Actas* (See 67) p. 117-131.
5. ARELLANO, J. E., *Reseña Histórica de la Moneda en Nicaragua.*Banco Central de Nicaragua, Managua, (2000), 101 p.
6. BARRERA CORONADO, L., Apuntes para la Catalogación de una Desconocida Moneda Cubana. *GacNum.* 143 (Dec. 2001), p. 61-73.
7. CAFFARELLI, E. V., *As Moedas do Brasil, Desde o Reino Unido: 1818-1992.* Author's edition, São Paulo, 1992, 566p. and two supplements, 1993-1994 (1994) and 1993-1995 (1995), 56 p. and 65 p.
8. CARRIÓN-LETORT, E., Monedas Ecuatorianas; las Monedas de la República 1830-1997 (Quito 1997), 59 p.
9. CASTÁN, C. R., Aportación al Estudio de la Casa de la Moneda de Potosí (Pleito del Marqués de Escalona, s. XVI), *GacNum.* 128 (1998), p. 21-43.
10. CHACÓN, H., *Del Estado a la República: Las Monedas y la Política de Costa Rica 1821-1850.* Banco Central de Costa Rica. San José, Costa Rica, (2000), 86 p.
11. CHACÓN H., M. Los Volcanes de Esperanza, *Boletín Informativo* 12 (1999), p. 4-7.
12. CIPOLA, C., *La Odisea de la Plata Española.* Editorial Crítica, Barcelona (1999), 139 p.
13. COSTILHES, A., La Numismatique Brésilienne et les Travaux de Kurt Prober. *RBN.* (1999) p. 293-300.
14. COSTILHES, A., Cobre Inglês para Moedas Brasileiras de 1817 a 1820, *Actas* (See67), p. 489-491.
15. CRAIG, A., and SIMON, D., La Primera Moneda de Oro Acuñada en America. *Cuadernos de Numismática*, Buenos Aires, 22 No. 95 (March 1995), p. 3-10
16. DE LA CRUZ SEGURA, O., *Resellos de Costa Rica.* Litografía J.D.C. San José, Costa Rica, (2001), 70 p.
17. DUNIGAN, M., and PARKER, J., *Resplandores: Cap and Rays 8 Reales of the Republic of Mexico*, Superior Stamp & Coins, Beverly Hills, (1997), 460 p.
18. DYM, K., Un Cuartillo de Felipe IV de la Casa de Potosí. *GacNum.* 127 (1997), p. 49-54
19. FAJARDO, M., *Billetes de Chile 1879-1999.* Santiago de Chile, (1999).
20. FLATT, H., *The Coins of Independent Peru.* Vol. V *The Cuzco Mint* and Vol. VI *Decimal Silver Coins 1858-1935:* Haja Enterprises, Terrel, TX. (1997 and 2000).
21. FÖRSTER, G., The Star and the Black Hole. *Num.* 114. 6. p. 647-8.
22. FÖRSTER, G., Plata Hispanoamericana en Circulación Mundial del Siglo XVI Hasta el Siglo XX. *GacNum.* 141.(2001), p. 41-59.
23. GALANTE, L., Sobre a Casa da Moeda da Bahia. *Actas* (See 67), p. 411-447.
24. GILBOY, F., The Milled Columnarios of Central and South America: Spanish American Pillar Coinage, 1732 to 1772. *Regina, Saskatchewan*, (1999), 293p.
25. GUERRA, M., As Primeiras Moedas da Baía (1694-1698): Tentativa de Identificação das Fontes de Aprovisionamento do Metal. *1 Congresso Luso- Brasileiro de Numismática, Etapa São Paulo.* Itaú Numismática (2000), p. 87-107.
26. GUERRINO, A., Medicina y Numismática en la Argentina. *GacNum.* 130 (1998), p. 61-72
27. GURDIÁN, R., *Contribución al Estudio de las Monedas de Costa Rica; 100 años del Colon.* 2nd Ed. San José, Costa Rica (1996).
28. HAMILTON, P. F., *A study of Brazil 960 coinage, 1810-1827.* San Mateo, California (1996), 21 p.
29. HUBBARD, C., and O'HARROW, D., *Hookneck: El Aguila de Perfil.* Seattle, author's edition, (1997), 224 p.
30. JANSON, H., *La Moneda Circulante en el Territorio Argentino 1767-1998.* B. Aires (1998), 384 p.
31. JERRY, R., ASPEN, N., *A History of Bermuda and its Paper Money* (2nd ed). West Chester, Pennsylvania, 2000, *IBNS. Journal* 39.3 (October 2000), 46 p.
32. JOVEL, J. R., The Debased Coins of Peru and Bolivia, 1839-41. *Num.* 113. 10 (2000), p. 1152 - 1157; 1229 - 1232.

33. Jovel, R., El Resello Guatemalteco de 1894 Sobre Monedas sud y Centroamericanas: Sus Orígenes y Características, *Historias Acuñadas. Anuario de la Asociación Numismática de Chile* 2 (1999), p. 42-46.
34. Jovel, R., Counterstamp Design Came From Quezaltenango.*WCN*, (November 2000), p. 12, 14, 18.
35. Jovel, R., Lorenzo, J., and Jovel, F., Acuñaciones de la Casa de Moneda de Santiago desde 1942 a 1959, *Historias Acuñadas. Anuario de la Asociación Numismática de Chile* 2 (1999), p. 91-101.
36. Jovel, R., Counterstamping Counteracted Debased Cobs. *WCN*, (September 2000), p. 32, 34, 35, 40, 42, 75.
37. Jovel, R., *Historia Numismática de El Salvador en el Siglo XIX*, Volumen I: *Desde la Independencia Hasta el Final de la Federación Centroamericana*. San Salvador, (1999), 116 p.
38. Jovel, R., *Historia Numismática de El Salvador en el Siglo XIX, Volumen II: Estado y República Independientes, 1841 a 1896*. LOM Ediciones. Santiago de Chile, (2002).
39. Jovel, R., *Monedas de Necesidad de Guatemala, Siglos XVI a XIX*. LOM Ediciones, San Salvador, (2001), 136 p.
40. Judd, W., First Emissions of the Central Bank of Ecuador 1928-1999 - Part I – 1928-1938 *IBNS Journal* Vol. 39 nº 2 (2000), p. 13-17.
41. Kleeberg, J., Ed. *Circulating Counterfeits of the Americas*. N. York (2000), 277 p.
42. Lasser, J., and Restrepo, J., *The Cob Coinage of Colombia, 1622-1756*, 2nd Edition, William L. Bischoff, Ed. New York (2000).
43. Lázaro, J.L., *Los Redondos de Lima, Méjico y Potosí y Otras Acuñaciones Especiales*. Madrid (1996), 464 p.
44. Manz, G., Cuba has Long History of Commemoratives. *WCN*, (May 2001), p. 12-14.
45. Menzel, S., Las Monedas de Medio Real de Potosí – 1652. *GacNum*. 124 (1997), p. 39-43
46. Mitchell, O., Posible influencia Brasileña en Acuñaciones Tempranas del Uruguay. *I Congresso* (See 25), p. 149-160.
47. Mizrachi, B., *Catálogo Numismático de Panamá*. Asociación Numismática de Panamá, (1996), 124 p.
48. Montealegre, R., *Contribución al Estudio de las Monedas de Costa Rica*. Litografía e Imprenta Lil, S.A. San José, Costa Rica (1997), 191 p.
49. Montenegro, C., Monedas de la Ceca de Potosí que Señorearon al Mundo. Primera Parte. *Boletin Cultural de la Sociedad Numismática Boliviana 11 No 10*. La Paz (1997), p. 14-23.
50. Morrisson, Ch., Barrandon, J.-N., Morrisson, C., *Or du Brésil, Monnaie et Croissance en France au XVIIIe. Siècle*. Cahiers Ernest Babelon, No 7 (1999). 222 p.
51. Muñoz, M. L., The Establishment of the Mexico Mint, First in America. *Italiam Fato Profugi, Studies Clain Stefanelli. R. G. Doty and T. Hackens Ed*. Louvain-la-Neuve p. 273-278.
52. Paatela, H., The Ruling Generals of Mexico on Bank Notes from the 16th through the 19th Centuries. *IBNS Journal*, Vol 35, No. 2 (1996), p. 10-14.
53. Page Aspen, N., *A History of Bermuda and its Paper Money*. 2nd Ed. Taggart Printing Corp, West Chester, (2000). 224 p.
54. Paoletti, E., *Monedas Macuquinas de 8 Reales de Potosi*. B. Aires (1999). 244p.
55. Pellicer i Bru, J., *Glosario de Maestros y Ensayadores (Siglos XIII-XX)*. Museo Casa de la Moneda. 2a. Edición. Madrid 1997. 425 p. And Supplement: *GacNum*. 144 (2002) p. 47-49
56. Pellicer i Bru, J., La Villa Imperial de Potosí (Noticias Mineras y Numismáticas). *GacNum*. 141 (July 2001) p. 61-64.
57. Pellicer i Bru, J. Noticia Sobre Dos Lingotes de Oro de la Ceca de México – 1746. *GacNum. 143* (Dec. 2001), p. 57-58.
58. Pérez Sindreu, F., Los metales Oro y Plata y Monedas Tras el Descubrimiento y Conquista de América. *GacNum*. 143 (Dec 2001), p. 43-56.
59. Pérez Sindreu, F., Ensayadores de la Casa de Moneda de México. Noticias de los Siglos XVII a XIX. *GacNum*. 142 (Sept. 2001), p. 51-58.
60. Persiva, M., *Historia Del Real de a Ocho*. Murcia (1997), 389 p.
61. Romano, R., Moneda, Seudomonedas y Circulación Monetaria en las Economías de México. México (1998), 292 p.
62. Rulau, R., *Latin American Tokens*. 2nd Ed. Krause Publications. (2000), 479p.
63. Schroeder, C., Recunhos de 960 Reis. *Rio Grande Filatélico*. Sociedade Filatélica Rio Grandense. Vol. No. 15, p. 11-15; No. 16, p. 11-15; No 17, p. 17-21; No. 22, p. 17-21.(1999).
64. Sebring, T., Cubes Shaped New World Gold Coin Start. *WCN*. (jan. 2002), p. 14-18.

65. Valentín Rendón, S., «Pesos Bolivianos» de Plata en Emisiones de Papel Moneda de Bancos Privados Argentinos. *Boletín Cultural*, Sociedad Numismática Boliviana. 11, No 11. p. 17-19.
66. Villanueva Urtega, H., La Casa de Moneda del Cuzco. *Cuzco, Universidad Nacional de San Antonio Abad*, 1994. p. 1-125.
67. Vital, N.F., O Real Quinto do Ouro, no Brasil na Primeira Metade do Século XVIII, *Actas dos I Congresso Luso-Brasileiro de Numismática / V Congresso Nacional* Lisboa (2000), p. 449-462.
68. Williams, M. E., Sousa, P., and Harris, E., Eds. *Coins of Bermuda, 1616-1919*. Hamilton Bermuda (1997).

Oceania

Walter R. Bloom

In the Oceania section of the 1990-1995 *Survey* John Kleeberg referred to the relatively recent introduction of coinage in Oceania, in particular the issue of regular coins from government mints, in contrast to the United States and Canada. Naturally, the passage of six years has not changed this, with the consequent research in numismatics in this region still concentrating on other aspects. A glance at the bibliography of this article would suggest a preponderance of articles on banknotes, tokens and medals, although there are still many 'standard' coin collectors. There is an important series of articles on varieties in the regular Australian coinage (28, 32-36). PRATLEY (22) has made an exhaustive study of Australian postal notes, and his article is one of only two on the subject.

The previous *Survey* included many references to traditional money. The principal source was the journal *Der Primitivgeldsammler*, published by Eucoprimo, and the main outlet for information on traditional money in this region (see also 147 and 118). A major centre for this subject is the Museum of History of Money in Cologne (*www.kskkoeln.de/do/de/Geldgeschichte.asp*). This is not to suggest that numismatic interest in Oceania is restricted entirely to these topics. Broad interest continues in shipwreck coins, which are studied in depth at the Western Australian Maritime Museum (79-83), and in other parts of the region consistent with the spread of shipwrecks. An exiting recent development has been the discovery of French coins in bottles, pointing to the possibility of the annexation of Western Australia by France in 1772 (79-80, 82).

There is also a substantial interest in ancient coins, boosted by bequests and endowments to Australian universities. The main centre is the Australian Centre for Ancient Numismatic Studies (*www.edu.au/acans/*), established at Macquarie University in 1999 following an endowment from Mr and Mrs W Gale. There exists a catalogue (44) of the ancient coins in the Macquarie University Museum, and of a substantial collection at the Nicholson Museum, University of Sydney (45). (Research articles on ancient coins *per se* are not included here.)

An important numismatic event was the meeting of the International Committee of Money and Banking Museums (ICOMON) in Melbourne and Sovereign Hill, 10-16 October 1998. Participants from twenty-two countries covered a variety of topics, notably gold rushes and mining, museum collections, research into numismatic history, and the relations between museums and the general public. Papers with themes relevant to the Oceania region are included in the Bibliography. Another major event with a numismatic spin-off was the 2000 Olympic Games, held in Sydney, which inspired various pieces in addition to the awards given to the participants.

The principal vehicle for publications on Australian numismatics is the *Journal of the Numismatic Association of Australia*, while that for New Zealand is the *New Zealand Numismatic Journal* of the Royal Numismatic Society of New Zealand. Both also contain meritorious articles on subjects outside the scope of this Survey. There are various State numismatic society publications, the more important of which (*Australian Numismatist, Journal of the Australian Numismatic Society*) only appear irregularly. There are also the important auction catalogues of Noble Numismatics Pty Ltd, which

appear thrice yearly, and contain a wealth of information, some newly researched, on numismatics across the region. These are not listed individually (except an obituary, 155), but their role in the development of numismatics in Oceania should not be underestimated. Special mention should be made of the sales of the W. J. Noble collection of tokens: British tokens (July, 1998); British tickets and passes together with world tokens (August 1999); and British and foreign coin weights (July 2000).

Bibliography

General: Australia

1. Barron, C., Human hair money, *Der Primitivgeldsammler*, 65/66 (2002), p. 63.
2. Barry, J. R., The coins of Capt. Cook, *Coins*, 43, 4 (April, 1996), pp. 34-36, 58.
3. Pearn, Maj.-Gen. J., *Medicina in Aere*: a history of health in medals, coins and tokens, *JNAAus*, 11 (December, 2000), pp. 40-46.
4. Robinson, F., People of note, *Australian Numismatist*, 1997, pp. 67-74.
5. Robinson, F., Matthew Boulton, *Australian Numismatist*, 1998, pp. 65-91.

ICOMON

6. Bischoff, W., Gold rush: the first ten millennia, *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10-16 October 1998*, Numismatic Association of Australia, Inc., Special Publication, no. 2 (2000), pp. 26-37.
7. Doty, R., Ophir reconsidered: the influence of precious-medal discoveries on numismatics and banking, *Proceedings of the International Committee of Moneyand Banking Museums, Melbourne, 10-16 October 1998*. Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication, no. 2 (2000), pp. 7-19.
8. Hart, T., Banking in a New World: the beginnings of the ANZ Bank, *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10-16 October 1998*. Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication, no. 2 (2000), pp. 38-44.
9. Lautz, T., Traditional money and cultural diversity: continuity and change in the Pacific region, *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10–16 October 1998*. Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication, no. 2 (2000), pp. 88-92.

2000 Olympics

10. Andrew, J., Coin designer with the Midas touch: Stuart Devlin, one of the world's foremost numismatic artists, used his creative talents to produce 28 gold and silver coins for the 2000 Olympic games in Australia, *Num.*, 113, no. 7 (July, 2000), pp. 763-767, 819.
11. Béoutis, M., *A brief numismatic history of Australia*, Olymphilex 2000 Catalogue (2000), pp. 160-166.
12. Béoutis, M., *Brève histoire numismatique de l'Australie*, Olymphilex 2000 Catalogue (2000), pp. 167-172
13. (Béoutis, M.), *The Sydney 2000 Olympic coin programme / Le programme monétaire olympique de Sydney 2000*, Olymphilex 2000 Catalogue (2000),pp. 36-43.

Banknotes and banking

14. Australia modifies circulating $5 plastic note with enhancements and new color changes, *CW*, 36, no. 1838 (July 3, 1995), p. 60.
15. Specially serial numbered notes offered by Australia, *Coin World* 36, no. 1 (Jan. 23, 1995), p. 50.
16. Flint, A., The printing of Australia's first distinctive banknote revisited, *JNAAus*, 11 (December, 2000), pp. 17-24.
17. Lautz, T., Mit diesem Geld können Sie baden gehen. Plastikgeld, das nicht jeder kennt. *Hauskurier zwischen Erft und Wupper, Kreissparkasse Köln*, (1999), pp. 6-7.

18. Lautz, T., Plastikgeld - einmal anders. Der Triumphzug des Polymers - der Euro hinkt hinterher, *Der GeldscheinsammlerRegenstrauf*, 8 (2000), pp. 15-18.
19. McLeod, S., References to money in early New South Wales, *Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct. 1996), pp. 1-8.
20. Patten, G., Signatures on Australian banknotes, *Australian Numismatist*, 1997, pp. 62-66.
21. Pratley, R. G., Commonwealth of Australia postal notes: 'The uniform series', *Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct. 1996), pp. 39-51.
22. Vort-Ronald, M. P., *Australian decimal banknotes: Paper issues (1966-1999)*, 2nd edition, Bank and Currency Museum, (Kadina, South Australia, 2000).
23. Vort-Ronald, M. P., Sorting out the serials on Captain Cook's $1 notes, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 45-53.
24. Vort-Ronald, M. P., Australian silk-fibred notes, *CN*, 38, no. 6 (June, 2001), p. 46.

Coins

25. *A century of minting excellence - the history of Australian coin production at the Perth Mint*, (GoldCorp, Australia, 1999).
26. Two varieties of Australia 1994 50-cent coins found, *CW*,36, no.1823 (March 20, 1995), p. 50.
27. Byrnes, M., *A search for minting varieties of Australian pre-decimal coins, 1910-1964. 1/2d-5/–*, WHO Presentation Services (NSW, 2000).
28. Crellin, A., The Adelaide gold pound, *Australiana*, 23, no. 4 (Nov., 2001), pp. 122-126.
29. Davis, G. F., Health and medicine in numismatics, *Australian Numismatist*, 1997, pp. 1-13.
30. Donovan, P., British coinage in Australia 1860-1910, *JNAAus*, 11, (Dec., 2000), pp. 55-61.
31. Holland, P., A classification scheme for die type variations in Australian halfpennies, *Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct., 1996), pp. 25-32.
32. Holland, P. M., Master die types of Australian halfpennies, *JNAAus*, 9 (July, 1998), pp. 6-22.
33. Holland, P. M., Bronze coinage at the Perth Mint 1951-1953: the transition to working die production, *JNAAus*, 10 (July, 1999), pp. 32-45.
34. Holland, P. M., Date numeral varieties of 1952 Perth mint pennies, *JNAAus*, 11 (Dec., 2000), pp. 25-39.
35. Holland, P. M., The Perth Mint penny 'mules' of 1955-1956, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 39-44.
36. Marsh, M. A., *The gold sovereign*, 2nd edition (Harwick, 1999). (Expansion of first edition, with new types and varieties of sovereigns and the inclusion of the 'Australian' Sydney Mint sovereigns of 1855-70.)
37. McIlwraith, J., and Harris, A., *Striking gold - 100 years of the Perth Mint (*Perth Mint, 1999).
38. McNiece, R., The circulation of the Sicca rupee in Van Dieman's Land, *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10-16 October 1998*, Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication, no. 2 (2000), pp. 60-63.
39. Mullett, W. J., Notes on Australian pre-decimal coinage, *The Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct., 1996), pp. 10-16.
40. Peake, H., A special way to collect currency notes, *The Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct., 1996), pp. 95 – 97.
41. Sharples, J., Numismatic iconography: creating a nation or future eating? *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10–16 October 1998*. Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication, no. 2 (2000), pp. 112-116.
42. Vort-Ronald, M., Bradman $5 coins and the Bradman Collection, *CN*, 38, no. 4 (April, 2001), p. 32.

Museum collections

43. Nixon, C.E.V. (with the assistance of Colin Pitchfork), *Catalogue of the coins in the Macquarie University Museum of Ancient Cultures*, Macquarie University, Noble Numismatics Pty Ltd, ix (Sydney, 1996).
44. Pitchfork, C. E., *The Jon Hosking collection of Ptolemaic coins*, Nicholson Museum, University of Sydney/Noble Numismatics Pty Ltd (xxi)(Sydney, 2000).

Tokens

45. Field, M., and Millett, T., *et al.* (ed.), *Convict love tokens: the leaden hearts the convicts left behind (*Wakefield Press, South Australia, 1998).

46. Gilbert, A., (Review of no.50). *BNJ*, 69 (1999), pp. 250-251.
47. Henderson, L., The family of Hugh Peck, token issuer, *JNAAus*, 9 (July, 1998), pp. 23-26.
48. Henderson, L., W.W., Watson of Ballarat, *Australian Numismatist*, 1999, pp. 5-6.
49. Henderson, L., Our Australian arms, *Australian Numismatist*, 1999, pp. 15-18.
50. Junge, T., The Wonthaggi bread tokens, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 54-61.
51. Lane, P., An English naval store token mistaken for a convict token, *JNAAus*, 9 (July, 1998), p. 27.
52. Lane, P., and Fleig, P., London private museums and their tokens, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 1-24.
53. Mira, W. J., Only six came back: a Sandakan coffee token and a story of infamy, *JNAAus*, 10 (July, 1999), pp. 22-31.
54. Robinson, F., John MacArthur, an Australian revolutionary, *Australian Numismatist*, 1998, pp. 33-34.
55. Rochette, E. C., A tale of two ships [Emden, Sydney], *Num*, 113, no. 12 (Dec., 2000), p. 1429.
56. Schoerner, J., Eine private Geldersatzmarke für Sydney, *Money Trend*, 30 (Oct., 1998), pp. 73-74.
57. Seckold, F., *A catalogue of Australian ferry tokens, passes and other small ferry collectables. Second supplement (the listing) with all amendments to 16th April 1999* (Sydney 1997).
58. Yarwood, J. F., *A trial listing of Australian military chits*, (Horsham (Vic), 1999).

Shipwreck coins

59. Bloom, W. R., The role of a French écu in the colonization of Western Australia, *JNAAus*, 9 (July, 1998), pp. 34-42.
60. Bloom, W. R., Another French écu surfaces in Western Australia, *JNAAus*, 11 (Dec., 2000), pp. 47-49.
61. Bloom, W. R., A religious medallion from the Gilt Dragon, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 62-64.
62. Cramer, M., *Treasures, tragedies and triumphs, a true story of discovery and adventure in the 20th century* (Scott Four Colour Print, Western Australia).
63. Playford, P., *Carpet of silver: the wreck of the Zuytdorp* (University of Western Australia Press, 1996).

New Zealand

Banknotes and banking

64. 'Millennium' $10 notes and errors, *NZNJ*, 77 (Dec., 1999), pp. 24-25.
65. De Young, S., *The decimal banknotes of New Zealand, 1967-2000 (The paper issues*, PJ Symes (Canberra, 2000).
66. Hawke, G., *The thoroughbred among banks in New Zealand*, Vol I, 1872-1947, National Bank of New Zealand (1997).
67. Holmes, Sir Frank, *The thoroughbred among banks in New Zealand*, Vol II, 1945-1984, National Bank of New Zealand (1999).
68. Prior, S., The uniform issues of the New Zealand trading banks, *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), pp. 19-24.
69. Remick, J., New Zealand has had one commemorative note, *CCN*, 33, no. 13 (Nov., 1995), pp. 25-26.
70. Robb, A., 1916-1924 Bank of New Zealand issues - and their varieties, *NZNJ*, 76 (Dec. 1998), pp. 13-23.
71. Robb, A., *Banknotes of New Zealand*, revised 1st edition (Wellington, 1999), 92 pp.
72. Sadd, A., (review of no. 85) *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), p. 27.
73. Wyatt, G., (review of no. 91) *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), p. 28.

Coins

74. Discovery of 1958 "Broken Back" shilling, *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), p. 18
75. Hammond, P. (*et al*), *The duodecimal coinage of New Zealand, 1933-1965: with an introduction, mintage figures, legends and coin specifications*, Numismatic Society of Auckland, Inc. (2001).
76. Hargreaves, R., Currency in New Zealand in the 1930s, *NZNJ*, 79 (Dec.,2001), p. 4-9.
77. Kraneveld, P., Coin scarcity in the colonies, *NZNJ*, 75 (Dec., 1997), pp. 6-7.
78. McKenzie, M., Appearance of a 'new' major variety, *NZNJ*, 76 (Dec., 1998), pp. 2-12.
79. McKenzie, M., and Watts, R., Die detection and the Waitangi crown: 1935 or 1936, *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), pp. 11-17.
80. Park, S., Chinese coins from the New Zealand goldfields: Qing (Ch'ing) Dynasty cash, *NZNJ*, 74 (Dec., 1996), pp. 11-17.

81. Purdy, M., The 1997 circulating $2 coin, *NZNJ*, 75 (Dec., 1997), p. 23.
82. Watts, R., Her most revolving majesty, *NZNJ*, 77 (Dec., 1999), pp. 15-16.

Tokens

83. Gottermeyer, K., The Chivers and Co. Music Store discount token, NZNJ, 77 (Dec., 1999), p. 17.
84. Hargreaves, R. P., Suggested token issue in 1931, *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), p. 29-30.

Melanesia (including Papua New Guinea)

85. Akin, D., and Robbins, J. (ed.), *Money and Modernity - State and local Currencies in Melanesia*, (University of Pittsburgh Press, 1999), ASAO Monograph no. 17.
86. Boer, C. de, Die navila ganannten Steinring der Neuen Hebriden, *Der Primitivgeldsammler* 49 (1996), pp. 90 - 97.
87. Boer, C. de, Denk, R., and Knol, J., Neues zu den Perlen vom Sentani-See, Irian Jaya, *Der Primitivgeldsammler* 58 (1999), pp. 114 - 117.
88. Boer, C. de, Das Leben mit den kain timur-Tüchern, *Der Primitivgeldsammler* 59 (2000), pp. 11-25.
89. Butler-Bowden, E., Bird of Paradise iconography and Papua New Guinean national identity, *Proceedings of the International Committee of Money and Banking Museums, Melbourne, 10-16 October 1998*, Numismatic Association of Australia, Inc. Special Publication no. 2 (2000), pp. 81-85.
90. Davidson, C., Von einem Gott hergestellt: die "Kesa" von Choiseul, *Der Primitivgeldsammler*, 47 (1996), pp. 35-54.
91. Denk, R., Steingeld - mokmok - im südwestlichen Neu-Britannien, *Der Primitivgeldsammler*, 50 (1997), pp. 21-34.
92. Denk, R., and Horstmann, U., Kokosfaserseile, *Der Primitivgeldsammler*, 64 (2001), pp. 101-103.
93. Klusmeier, F., [Review of] David Akin and Joel Robbins (ed.), *Money and Modernity - State and local Currencies in Melanesia*, *Der Primitivgeldsammler*, 62 (2001), p. 23.
94. Koschatzky, K., Eber-Unterkiefer mit Hauern auf den Neuen Hebriden (Vanuatu), Banks- und Torres-Inseln, *Der Primitivgeldsammler*, 49 (1996), pp. 98-104.
95. Kuhn, G., Die Tridacna-Ringe der westlichen Salomonen. *Der Primitivgeldsammler*, 61 (2000), pp. 108-113.
96. Kuhn, G., Eine "bakia"- (Tridacna-Ring mit Gelbanteil)- Fälschung aus Porzellan, *Der Primitivgeldsammler*, 61 (2000), pp. 114-115.
97. Lautz, G., Farbe - Handelsobjekt bei den Abelam. Eine Literatur-Recherche, *Der Primitivgeldsammler*, 57 (1999), pp. 64-66.
98. Lautz, T., Nicht nur mokmok. Weitere Geldformen an der Südküste West Neu-Britanniens, *Der Primitivgeldsammler*, 61 (2000), pp. 116-125.
99. Lautz, T., Muschelperlen als Geld, und ihre Herstellung, *Der Primitivgeldsammler*, 65/66 (2002), pp. 78-82.
100. Rabus, B., beku-Steinbeilklingen des Massimgebietes als Tausch- und -Zahlungsmittel sowie Wertmesser, *Der Primitivgeldsammler*, 48 (1996), pp. 57-75.
101. Rabus, B., Steinbeiklingen als Teil des Brautpreises am Sentanisee und bei angrenzenden Volksstämmen an der Humboldtbay, Der Primitivgeldsammler 57 (1999), pp. 55-63.
102. Rabus, B., tuali bei den Arawe - euk bei den Kaulong. Perlmuschelschalen als Zahlungsmittel im westlichen Neu-Britannien, *Der Primitivgeldsammler*, 59 (2000), pp. 26-37.
103. Rabus, B., Doga, Dona, Doa - kreisförmig gewachsene Eberhauer. Kula-Gegenstand sowie Wert- und Tauschobjekt im Massimgebiet, *Der Primitivgeldsammler* 63 (2001), pp. 40-52.
104. Rabus, B, Aangit - Muschelgeld von Neuirland, *Der Primitivgeldsammler* 64 (2001), pp. 104-7.
105. Rabus, B., Kuamanu-Fehdegeld und amfat mil Geldform und Zahlungsmittel auf der Inselgruppe Nissan, *Der Primitivgeldsammler* 65/66 (2002), pp. 45-57.
106. Reiter, F., 'Wafu': Nassamatten der Wapei, *Der Primitivgeldsammler* 65/66 (2002), p. 58.

Polynesia

107. Sadd, A., The Samoan Overprints, *NZNJ*, 79 (Dec., 2001), p. 10.

Micronesia

108. Denk, R., Kokosfaserrollen (cholochol) der Outer Islands von Yap, *Der Primitivgeldsammler*, 63 (2001), p. 53.

109. KIMPEL, H., Die Traditionellen Zahlungsmittel der Insel Yap, *Der Primitivgeldsammler*, 52 (1997), pp. 69-86.
110. KIMPEL, H., Die Insel Yap in der Literatur, *Der Primitivgeldsammler*, 53 (1998), pp. 27-31.
111. KIMPEL, H., Die Insel Yap in der Literatur (Fortsetzung 1), *Der Primitivgeldsammler*, 54 (1998), pp. 59-60.
112. KIMPEL, H., Die Insel Yap in der Literatur (Fortsetzung 2), *Der Primitivgeldsammler* 55 (1998), pp. 73-76.
113. KIMPEL, H., Die Insel Yap in der Literatur (Fortsetzung 3), *Der Primitivgeldsammler* 57 (1999), pp. 69-74.
114. LAUTZ, T., Steinreich in der Südsee. Traditionelle Zahlungsmittel in Mikronesien, Special Publication of EUCOPRIMO, no. 3 (Köln, 1999).
115. PETROSIAN-HUSA, C.C.H., lavalava - Gewebtes Geld, *Der Primitivgeldsammler*, 53 (1998), pp. 6-18.

Obituaries and biographies

116. Charles Allen Brown (1850 – 1908), *Australiana*, 23, no. 3 (Aug., 2001), pp. 72-79 (S. AIR).
117. Robert Campbell, *Journal of the Australian Numismatic Society*, 1994-1996 (Oct. 1996), pp. 104-107.
118. John Gartner 1914-1998, *JNAAus*, 9 (July, 1998), pp. 4-5 (M. KEAIN).
119. Laurie Gluckman (1920-1999), *NZNJ*, 77 (Dec. 1999), p. 2.
120. Thomas Edward Hanley 1920-2000, *JNAAus*, 12 (2001), pp. 68-69 (J. NOBLE).
121. Raymond Thomas Harwood 1917-1997, *NZNJ*, 75 (Dec., 1997), pp. 4-5.
122. Jack Stewart O'Connor 1917-1999, Noble Numismatics Pty. Ltd. Sale Catalogue no. 69, 20-1 March 2002, (J. O'CONNOR).
123. Eric Charles Price FRNSNZ 30 June 1911–28 August 2000, *NZNJ*, 78 (Dec., 2000), pp. 2-3. (A. ROBB)
124. *Vincent Read, the bookman: lover of literature, author, publisher, pioneer Queensland numismatist*, Royal Exchange, NSW, *Journal of the Australian Numismatic Society* (1996) (G. D. SNELGROVE).
125. CRH Taylor, *NZNJ*, 75 (Dec., 1997), pp. 2-3 (L. TAYLOR).
126. Stan Wilson AM MPS PhC JP: 29 September 1920-10 December 1999, *JNAAus*, 11 (Dec., 2000), pp. 65-67 (W. R. BLOOM).

Monnaies Africaines

J. Rivallain, J. Schoonheyt

La numismatique, traditionnellement centrée sur le monnayage gréco-romain et européen, s'ouvre peu à peu aux monnaies et pratiques monétaires d'autres régions du monde. Ainsi, il est intéressant de noter que, dans le dictionnaire de numismatique sorti de presse en avril 2001, sur 500 articles présentés, une trentaine concernent les moyens d'échange africains (1). C'est peu, mais c'est néanmoins un signe positif, l'intérêt pour la numismatique africaine n'est plus totalement absent.

Toutefois, particulièrement pour les époques antérieures à la colonisation, l'étude des monnaies africaines rassemble encore peu d'adeptes alors que le champ d'approche est très vaste.

Actuellement les travaux déjà menés à terme et ceux en cours continuent de s'appuyer sur des documents écrits, imprimés ou non: récits de voyageurs, archives traditionnelles, avec une préférence pour les décisions prises par les états coloniaux et les indications rédigées des sociétés commerciales de l'époque.

L'essentiel des réflexions concernant la quasi totalité des monnaies africaines s'appuie sur ces écrits.

Pourtant de nombreux travaux de terrain, à travers la tradition orale et l'archéologie, sont en cours. Certains d'entre eux sont publiés mais les circuits de distribution de ces informations restent confidentiels, nos collègues africains ayant du mal à diffuser leurs connaissances hors des frontières de leurs pays respectifs.

En Europe, ces dernières années, l'attention de tous s'est focalisée sur l'apparition d'une nouvelle monnaie commune aux états de la communauté. Ce phénomène a excité réflexion et curiosité. De nouvelles recherches sur l'histoire des monnaies anciennes ont été initialisées pour mieux comprendre ce nouveau phénomène monétaire qui conserve la matière, la forme des monnaies habituelles connues jusque là, modifiant simplement le nom et l'iconographie.

Voici un aperçu de la perception actuelle des monnaies africaines:

Autour de l'Euro se multiplient des expositions numismatiques destinées à jouer un rôle d'information. Certaines font une place importante aux monnaies «primitives» ou «exotiques» (2, 3, 4-pp. 42-47), étiquettes sous lesquelles sont regroupées, entre autres, les monnaies africaines. On les présente comme des curiosités agréables à l'œil, d'aspect étrange, de préférence en métal, en coquillage, plus rarement en sel. On insiste alors sur leur provenance géographique, leur matériau, leur taille, leur poids.

Cette tradition reprend une coutume courante au XXe siècle (5, 6, 7), tenant peu compte des travaux de terrain les plus récents (8,9). Dans les très anciennes collections, les monnaies ne figuraient même pas, telle celle du Musée de Copenhague créé en 1650 par le roi Frédéric de Danemark (10). Les travaux publiés par plusieurs économistes et quelques ethnologues depuis bientôt trente ans (11, 12) n'ont pas encore fait école alors que leurs différents auteurs cherchent à croiser des informations tant archivistiques que de terrain, à comprendre la logique interne de fonctionnement des monnaies étudiées (13, 14, 15).

Les études menées par des chercheurs: numismates, ethnologues, anthropologues ou sociologues, parfois économistes, mais tous africanistes, mettent également en évidence

la multiplicité des formes et des fonctions des monnaies africaines, établissant et reconnaissant des relations entre leur image, leur appellation et leur place dans la société d'origine (16, 17, 18). Certains se sont penchés sur l'observation et l'étude de monnaies étrangères adoptées pour répondre à des besoins locaux complexes, et sur d'autres ayant eu une existence éphémère, sorte d'essai, de phase intermédiaire apparaissant indispensables à une époque de transition entre des formes anciennes d'autorité et l'émergence d'une nouvelle société (G. Dupré, 19).

Quant à elles, les recherches sur l'historique des collections ethnologiques de nos musées européens mettent en évidence:

— qu'elles sont liées à l'aventure coloniale,
— qu'alors, les autorités gouvernementales et institutionnelles réclamaient aux collecteurs de ramener des échantillons des monnaies locales (A. de Foville, 12).

Ainsi disposons-nous de grandes variétés de formes, réalisées dans des matériaux presque tous semblables, et avons-nous du mal à distinguer les monnaies locales de celles introduites par les commerçants de toutes origines, les nouveaux dirigeants européens et les interactions des unes sur les autres.

Les usages précis intéressaient peu alors; ce qu'il fallait, c'était faire adopter de nouvelles normes monétaires insistant sur le critère du poids, un système de comptage précis; les critères économiques et commerciaux étaient prioritaires.

Evaluer une monnaie sur le critère de son poids remonte à un lointain passé dans le Proche-Orient et le monde occidental en a fait sien cet héritage. En Mésopotamie, la qualité des métaux précieux utilisés dans les paiements était contrôlée par la pesée.

Pour l'Afrique, on peut citer l'Egypte où la valeur des biens et services était exprimée en poids de métal précieux dès le IIIe millénaire avant notre ère (20). Sous la IVe Dynastie, la valeur d'une maison était estimée de cette manière. Plus récemment, le poids de la poudre d'or utilisée en Afrique dans les transactions commerciales a joué un rôle important dans les échanges avec les commerçants arabes, puis européens. La poudre d'or a également servi de moyen d'échange au royaume Ashanti (Ghana). Elle était pesée à la transaction à l'aide de poids devenus bien connus (21), mais selon une logique pondérale très particulière qui dépassait le seul champ des transactions commerciales.

Il en de même avec les croisettes du Katanga. Une étude statistique (22) a permis de mettre en évidence une évolution dimensionnelle mais aussi une évolution pondérale répondant à une loi différente. Il s'agit d'une fabrication assez précise qui laisse supposer une organisation bien pensée. L'ensemble donne l'impression d'un tout cohérent étalé sur près de 10 siècles. Mais nous ne savons pas, aujourd'hui, si le choix d'une échelle pondérale est propre à cette région d'Afrique ni sur quelle base elle a été établie.

L'adoption de la monnaie unique par des populations appartenant à des cultures variées, dont peu vivaient dans le contexte d'un état aux institutions bien définies, doté de structures destinées à contrôler toutes les activités, releva d'une fameuse aventure.

Pour embrasser la totalité des cas de figures présentés par les usages monétaires en Afrique, J. Schoonheyt (23) a établi un tableau complexe, ou arbre décisionnel définissant 24 catégories possibles.

Comme on le sait, les moyens d'échanges en Afrique ne couvrent pas uniquement l'aspect économique. Ils sont liés, quelquefois intimement au pouvoir. L'Oshele chez les Ndegese jouait à la fois le rôle d'un instrument de transaction important et d'insigne d'autorité du chef (24). C'est une dimension qui n'a pas été perçue par les Européens qui s'installaient en conquérants dans un environnement totalement inconnu pour eux. Durant la période d'implantation, ces derniers ont voulu introduire leur numéraire. Si on

prend l'exemple de la Belgique, Léopold II, souverain de l'Etat Indépendant du Congo, mit en place un système monétaire basé sur le franc, le décret date du 27 juillet 1887. Alors, les Noirs n'ont pas accepté cette «monnaie unique» dès le 28 juillet! Chaque ethnie avait son échelle de valeur et ses propres moyens d'échange en place depuis des siècles. Pourquoi changer un système dans lequel les autochtones avaient une totale confiance? Les autorités belges n'ont pu que constater cette situation. En personnes pragmatiques, les notables ont donc mis au point un système «transitoire» permettant de payer les Noirs avec des moyens d'échange appréciés et acceptés. Il fallait que cela se fasse avec méthode d'où un nombre impressionnant de recueils usuels, de recueils administratifs, de recueils usuels de la législation des conventions internationales et de document administratifs avec des notes de concordance, de recueils mensuels, d'arrêtés, de circulaires, instructions et ordres de service.

Du côté de la métropole, on se mit à rassembler plus de 2000 articles codifiés dans un tarif de 125 pages. Tous ces moyens d'échange étaient exportés par la Belgique vers les magasins de l'Etat Indépendant du Congo. Ce trafic couvrait, entr'autres, des tissus de tous types, du fil de cuivre ou de laiton, des perles de verre, des coquillages, des machettes. Le fil de cuivre ou de laiton servait à réaliser des mitako, principal moyen d'échange permettant de payer les Noirs.

Le mitako prit une telle importance que les autorités belges locales ont imposé que les «états de besoin» soient libellés en mitako et non en francs! Cette période dite «transitoire» durera jusque 1912. Ce n'est qu'à partir de la création de la Banque du Congo Belge en 1909 que, petit à petit, le numéraire en francs fut utilisé plus largement sur tout le territoire (25). Il a donc fallu 25 ans pour que la monnaie s'impose, vaille que vaille!

Il est savoureux de constater qu'un pays comme la Belgique ait produit, acheté et expédié une quantité impressionnante de moyens d'échange susceptibles de plaire et d'être acceptés par les Congolais. Il est aussi surprenant qu'il s'en est fallu de peu pour que le mitako soit reconnu comme monnaie à part entière par les autorités belges (26).

L'ensemble des échanges et des transactions africaines se faisaient en comptant, pesant et mesurant suivant des procédés propre à chaque ethnie dont nous connaissons, à ce jour, fort peu de choses. Ifrah, dans son histoire universelle des chiffres (27), lève le voile sur certains usages quant aux numérations utilisées comme le choix de la base utilisée: 5-10-20. La base 5 était en vigueur dans les langues peul, wolof et le sérère, peut-être empruntée aux modes de comptage arabe.

Toutefois, force est de constater que le monde des numismates a du mal à admettre l'évidence de la variété des monnayages à travers le monde et les époques, et reste très attaché aux pièces métalliques. Aussi, quant à l'Afrique, continuons-nous à accorder en priorité le titre de «monnaie» à celles en fer, en cuivre ou en laiton.

Cela explique également le flou qui reste maintenu jusqu'à nos jours autour des monnaies africaines, tant celles antérieures à l'époque coloniale qu'aux actuelles. Les expressions de monnaies «coloniales», «primitives», «exotiques»reflètent une incompréhension réelle, voire un certain mépris.

Conclusion:

Les monnaies africaines connues et étudiées en Europe sont principalement celles conservées dans nos musées, les études de terrain restant peu nombreuses. Ces monnaies, ces années-ci, font l'objet d'expositions à travers lesquelles elles apparaissent plus

comme des curiosités, la présentation de leurs fonctions et de leurs usages restant confidentielle.

Cela constitue certainement une étape obligée qui, espérons-le, débouchera sur une curiosité élargie à l'étude du comportement des hommes et des sociétés.

Bibliographie

1. Amandry, M., *Dictionnaire de Numismatique*, Larousse (Paris 2001).
2. Van Erve, P., *Moneta exotica oorspronkelijk geld wit de here wereld* (Leiden 1997).
3. Alfaro, C., Marcos, C., Otero, P., *Esto es dinero. De los orígenes al euro*, Fundación Pedro Barrié de la Maza, Madrid décembre 2001, 183 p.
4. *Dinero exótico. Una nueva colección del Museo Arqueológico Nacional*, Madrid février-avril 2001, 95 p.
5. Mémoire d'Afrique, l'Afrique noire dans les collections du Musée du Périgord. Hommage à Maurice Féaux (1851-1934), Périgueux, novembre 1992-mars 1993.
6. Musée d'Angoulême, Angoulême 1984.
7. *Africa- America- Oceania. Le collezioni etnologiche. Museo Civico di Torino* (Turin 1978).
8. Quiggin, E., *A survey of primitive money*, Methuen and C° (Londres 1963).
9. Einzig, P., *Primitive money in its ethnological, historical and economic aspects*. Eyre et Spottiswoods (Londres 1949).
10. *Ethnographic objects in the Royal Danish Kunstkamer: 1650-1800*, Musée National du Danemark (Coppenhague 1980).
11. Servet, J.M., Genèse des forme et pratiques monétaires. Université Lyon II 1981.
12. Rivallain, J., Iroko, A.F., *Paléomonnaies africaines*, Administration de monnaies et médailles (Paris 1986).
13. Servet, J.M., Les figures du troc du XVIe au XIXe siècle. *Cahier analyse, épistémologie, histoire*, Université de Lyon II 1977, 12.
14. Servet, J.M., Le troc primitif, un mythe fondateur d'une approche économiste de la monnaie», *Revue Numismatique* (Paris 2001), 157, pp. 15-32.
15. Blanc, J., *Les monnaies parallèles. Université et diversité du fait monétaire*, L'Harmattan, Logiques économiques, Paris 2000.
16. Rivallain, J., "Monnaies d'Afrique: visions africaines et visions européennes", *Revue Numismatique* (Paris 2001), 157, pp. 121-130.
17. Edoumba, P., "Aperçu sur les monnaies d'Afrique", *Revue Numismatique* (Paris 2001), 157, pp. 105-120.
18. Lelart, M., Le Thaler de Marie-Thérèse d'Autriche: une monnaie internationale de 1750 à nos jours. Document de recherche, *Institut orléanais de Finance*, Orléans 1998, 23.
19. Guyer, J., ed. *Money matters, instability, values and social payments in the modern history of west african communities*, Heineman, Social history of Africa (Portsmouth 1995).
20. Schoonheyt, J., «Moyens d'échange métalliques et unités pondérales ayant précédé la naissance de la monnaie», *Revue Belge de Numismatique* (Bruxelles 2001), 147, 1.
21. Rivallain, J., *Poids akan à peser la poudre d'or dans les collections monétaires*, Administration Monnaies et Médailles (Paris 1989).
22. Schoonheyt, J., «Les croisettes du Katanga», *Revue Belge de Numismatique* (Bruxelles 1991), pp. 137, 155.
23. Schoonheyt, J., «L'arbre de décision sur les moyens d'échange», *Revue Numismatique* (Paris 2001), 157, pp. 33-36.
24. Lema Gwete: *L'art et le pouvoir*, Kinshasa 1986.
25. Anonyme, *Mémorial, publié à l'occasion du 50e anniversaire de la Banque du Congo Belge* (Bruxelles 1959).
26. Schoonheyt, J., «La collection de tissus du Cabinet des Médailles de Bruxelles», *Revue Belge de Numismatique* (Bruxelles 1997), 143, pp. 155-163.
27. Ifrah, G., *Histoire universelle des chiffres*, Laffont (12e impression) (Paris 1996).

NUMISMÁTICA ORIENTAL

Introducción / Introduction

Alberto Canto García y François Thierry

Numismática islámica

El sexenio de 1996 a 2001 se puede considerar como uno de especial intensidad en los estudios de moneda islámica, intensidad que se percibe tanto en el aspecto cuantitativo como en el cualitativo. Por ello quisiera hacer hincapié en algunos campos que han sido especialmente relevantes y que suponen un avance indudable en la numismática islámica.

En un primer lugar, como acertadamente indica L. Ilisch, se ha producido la publicación de los fondos de diversas colecciones en Europa Occidental, objetivo de especial importancia para un mejor conocimiento de los materiales depositados en las Instituciones; se debe tener en cuenta que han transcurrido bastantes años desde la última publicación de una colección importante de moneda islámica; es de esperar que esta política siga su camino y aquellas Instituciones cuyos fondos permanecen sin publicar se incorporen a esta iniciativa.

En un segundo plano, la confirmación de la plena integración de la moneda islámica en uno de los aspectos más interesantes de la moderna investigación en Numismática, como es el campo de los análisis de contenidos y calidad de las monedas; es cierto que ha habido trabajos pioneros en esta línea de investigación pero es una novedad la realización de cientos, mejor dicho miles de muestras en diversas colecciones y regiones, lo que, en un futuro, debe suponer un importante salto cualitativo en el conocimiento de la

Numismatique islamique

Les années 1996 à 2001 peuvent être considérées comme une période d'une intensité particulière dans les études de monnaie islamique, une intensité qui peut être perçue aussi bien dans l'aspect quantitatif que qualitatif. Je voudrais donc souligner certains domaines qui ont été particulièrement importants et qui impliquent un progrès indubitable dans la numismatique islamique.

En premier lieu, comme l'indique L. Illisch à juste titre, la publication des fonds de diverses collections s'est produit en Europe Occidentale. Il s'agit d'un objectif très important pour une meilleure connaissance du matériel déposé dans les Institutions; nous devons tenir compte du fait que de nombreuses années se sont écoulées depuis la dernière publication d'une collection importante de monnaie islamique; nous espérons que cette politique suivra son cours et que les Institutions dont les fonds n'ont pas encore été publiés s'uniront à cette initiative.

Au second plan, la confirmation de la pleine integration de la monnaie islamique dans l'un des aspects les plus intéressants de la recherche moderne en Numismatique, c'est à dire le domaine des analyses de contenus et de qualité des monnaies; il est vrai qu'il y a eu des ouvrages pionniers qui ont suivi cette ligne de recherches, mais la nouveauté est la réalisation de centaines, ou plutôt de milliers de prélèvements dans diverses collections et diverses régions, ce qui, à l'avenir, devrait

moneda islámica. El problema de la utilización de diferentes técnicas de analítica sigue haciendo acto de presencia a la hora de la comparación de la información suministrada, pero en conjunto los resultados deben entenderse como positivos.

De especial importancia sería la aplicación sistemática de los estudios de cuños a series completas de moneda islámica, algo que, siguiendo el ejemplo de lo realizado por L. TREADWELL, muestra que una parte importante de la futura actividad debe ir por este camino.

Los hallazgos, que siguen constituyendo una de las fuentes primarias de información para la numismática, están bastante bien representados en este periodo aunque cabe mencionar la persistencia de una desigualdad entre nuestra masa de información ya que determinadas áreas proporcionan una gran cantidad de menciones de hallazgos, ya sean casuales o fruto de intervención arqueológica mientras que en otras zonas la información es mucho menor.

Aunque sean una pequeña representación en este *Survey* pero con muestras indudables de progreso, los estudios de historiografía sobre la formación de los estudios de moneda islámica en Europa Occidental han tenido especial atención en Alemania y España y esta tendencia parece que irá en aumento en los años venideros.

En el plano divulgativo las exposiciones y muestras de moneda islámica no han sido muy numerosas salvo algunas excepciones como el caso de España, en la que se han producido varias muestras con una buena representación de la moneda islámica.

No conviene olvidar, asimismo, la incorporación de la moneda islámica al mundo de internet, ya sea bajo la forma de un forum de debate o bajo la forma de diversas páginas de información diversa; de hecho cabe esperar que en un futuro cercano el acceso primario a los fondos y

impliquer un saut qualitatif important dans la connaissance de la monnaie islamique. Le problème de l'utilisation de techniques différentes d'analyse continue de surgir au moment de la comparaison de l'information fournie, mais dans l'ensemble les résultats doivent être considérés comme positifs.

L'application systématique des études des coins à des séries complètes de monnaie islamique est particulièrement importante, ce qui, suivant l'exemple de L. TREADWELL, montre qu'une partie importante de l'activité future doit suivre cette voie.

Les découvertes, qui constituent toujours l'une des sources principales d'information pour la numismatique, sont assez bien représentées dans cette période, quoiqu'il faut souligner la persistance d'un déséquilibre dans notre masse d'information, puisque certaines zones fournissent une grande quantité de mentions de découvertes, accidentelles ou fruit de l'intervention archéologique, tandis que dans d'autres l'information est bien plus rare.

Même si elles ne constituent qu'une petite représentation dans ce *Survey* mais avec des signes incontestables de progrès, les études d'historiographie sur la formation des études de monnaie islamique en Europe Occidentale ont fait l'objet d'une attention spéciale en Alemagne et en Espagne. Cette tendance semble aller en augmentant dans les années à venir.

Sur le plan de la divulgation, les expositions de monnaie islamique n'ont pas été très nombreuses sauf quelques exceptions telles que le cas de l'Espagne, où plusieurs expositions ont montré une belle représentation de monnaie islamique.

De même, il ne faut pas oublier l'incorporation de la monnaie islamique au monde d'internet, sous la forme d'un forum de débat ou de diverses pages d'information de tout genre; nous pouvons même espérer que, dans un futur proche, l'accès primaire aux fonds et aux collections de cer-

colecciones de determinadas Instituciones se pueda hacer a través de la red.

Numismática del Oriente no islámico

Desde el anterior *Survey* (1990-1995), los estudios sobre la numismática o la historia monetaria del Oriente preislámico o no islámico han conocido un gran desarrollo, tanto en los países occidentales como en aquellos directamente afectados por su propia historia monetaria. Entre éstos, la India, China y Uzbekistán destacan por su intensa actividad científica.

La numismática kushana (*Numismatique des Kouchans*) ha sido objeto, como muestra Osmund Bopearachchi, de numerosas publicaciones en las cuales encontramos sobre todo la lancinante cuestión de la cronología kushana, que ha progresado notablemente en los últimos cinco años gracias a los estudios epigráficos y arqueológicos, a pesar de las bárbaras destrucciones perpetradas por el régimen de los talibanes, el saqueo sistemático del patrimonio arqueológico de Afganistán y las excavaciones clandestinas y ramificaciones ilegales establecidas en Pakistán. El debate, a veces incisivo y áspero, sobre las fechas de Kujula o de la Era de Kanishka ha permitido a la numismática progresar en profundidad y a cada cual aclarar su postura. Los numerosos hallazgos y los análisis metalográficos publicados han sido igualmente factores determinantes para este campo de estudio. Hay que destacar también, gracias a la contribución de la Sra. Baratova (*Mittelasien Numismatics*), la importancia adquirida por los estudios de numismática kushana en Rusia y en Uzbekistán. Las contribuciones de Larissa Baratova y de Osmund Bopearachchi se superponen parcialmente, pero hemos considerado que era importante mantenerlas en su integridad dado que ofrecen un punto de vista diferente y complementario: la primera presenta un gran número de publicaciones rusas del mayor

taines Institutions pourra se faire à travers internet.

Numismatique de l'Orient non islamique

Depuis le *Survey* précédent (1990-1995), les études concernant la numismatique ou l'histoire monétaire de l'Orient pré-islamique ou non-islamique ont connu un grand développement, aussi bien dans les pays occidentaux que dans les pays proprement concernés par leur propre histoire monétaire. À cet égard, l'Inde, la Chine et l'Ouzbékistan se font remarquer par un intense activité scientifique.

La numismatique kouchane (*Numismatique des Kouchans*) a, comme le montre Osmund Bopearachchi, fait l'objet, en Occident, de nombreuses publications dans lesquelles on retrouve surtout la lancinante question de la chronologie kouchane qui a fait de remarquable progrès des cinq dernières années grâce aux études épigraphiques et archéologiques, malgré les destructions barbares entreprises par le régime des talibans, le pillage systématique du patrimoine archéologique de l'Afghanistan et les fouilles clandestines et filières illégales mises sur pied au Pakistan. Le débat, parfois incisif et âpre, sur les dates de Kujula ou de l'ère de Kanishka a permis à la numismatique de progresser en profondeur et à chacun de mettre au clair ses positions. De nombreuses découvertes et les analyses métallographiques publiées ont également été des facteurs déterminants pour ce champ d'étude. On notera aussi, grâce à la contribution de Madame Baratova (*Mittelasien Numismatics*), l'importance prise par les études de numismatique kouchane en Russie et en Ouzbékistan. Les deux contributions de Mme. Baratova et de M. Osmund Bopearachchi se recoupent partiellement, mais nous avons considéré qu'il était important de les maintenir en l'état dans la mesure où elles offraient un point de vue différent et complémentaire : la

interés, el segundo centra su trabajo en los estudios occidentales, la problemática de la cronología kushana y las monedas aparecidas en el mercado pakistaní y europeo.

La numismática sasánida y kushano-sasánida (*Numismatique sassanide*) marca un poco el paso. Hay que lamentar la falta de catálogos en este campo, así como la publicación de trabajos de valor desigual. Uno de los problemas propios de las acuñaciones sasánidas, el de la interpretación y la identificación de los talleres monetarios, sigue siendo objeto de debates que la publicación de trabajos cuyo rigor científico es aleatorio no está en condiciones de aclarar: con mucha frecuencia estas interpretaciones se basan más en convicciones personales que en análisis epigráficos serios. Esta parte del *Survey*, redactada por el Dr. Rika Gyselen, ha sido reforzada por la contribución del Dr. Michael Alram en lo que concierne a las acuñaciones heftalíes y kidaríes; hay también algunos trabajos sobre estas acuñaciones en la contribución de Larissa Baratova (*Mittelasien Numismatics*).

La numismática del Asia central preislámica (*Mittelasien Numismatics*) es sobre todo un campo de los eruditos rusos y uzbekos: además de la numismática kushana, de la que ya hemos hablado, se han estudiado principalmente dos temas, las acuñaciones sogdianas y khorasmias por una parte y las turcas por otra. Se han hecho avances importantes en estos campos gracias la actividad de los arqueólogos de las antiguas Repúblicas soviéticas de Asia central. Larissa Baratova proporciona una bibliografía abundante, aunque desgraciadamente muchos de los títulos son inalcanzables para la comunidad internacional. Es éste un tema de reflexión para la Comisión Internacional de Numismática.

La numismática del sur de la India y Ceilán (*Numismatique de l'Inde du Sud et Sri Lanka*) ha sido objeto de varios estudios centrados en las acuñaciones de

première présentant un grand nombre de publications russes du plus grand intérêt, le second ayant axé son travail sur les travaux occidentaux, la problématique de la chronologie kouchane et les monnaies apparues sur le marché pakistanais et européen.

La numismatique sassanide et kouchano-sassanide (*Numismatique sassanide*) marque quelque peu le pas. On regrettera le manque de catalogues concernant ce domaine, et la publication de travaux d'une valeur inégale. L'un des problèmes propres au monnayage sassanide, celui de l'interprétation et de l'identification des ateliers monétaires, semble toujours être l'objet de débats que la publication de travaux dont la rigueur scientifique est aléatoire n'est pas en mesure d'éclairer : trop souvent, ces interprétations reposent plus sur des convictions personnelles que sur des analyses épigraphiques sérieuses. Cette partie du Survey, rédigée par le Dr. Rika Gyselen, a été renforcée par la contribution du Dr. Michael Alram pour ce qui concerne les monnayages hephtalites et kidarites; on trouvera aussi quelques travaux sur ces monnayages dans la contribution de Mme. Baratova (*Mittelasien Numismatics*).

La numismatique de l'Asie centrale pré-islamique (*Mittelasien Numismatics*) est principalement le fait des savants russes et ouzbèkes: hormis la numismatique kouchane dont nous avons parlé, deux thèmes principaux sont étudiés, les monnayages sogdiens et khorezmiens d'une part et les monnayages türks d'autre part. Des avancées importantes ont été faites sur ces sujets grâce à l'activité des archéologues des anciennes républiques soviétiques d'Asie centrale. Mme. Baratova donne une bibliographie abondante dont malheureusement beaucoup de titres reste indisponibles pour la communauté internationale. C'est là un sujet de réflexion pour les instances de la Commission Internationale de Numismatique.

estas regiones y en la circulación monetaria de las piezas extranjeras. La mayoría de estos trabajos son obra de estudiosos indios o cingaleses, lo que muestra una vez más el vigor de las escuelas numismáticas locales.

China (*Numismatique chinoise*), que ya proporcionó una copiosa aportación en el *Survey* precedente, continúa publicando numerosos trabajos: el interés de estos estudios reside en que se basan en una cosecha arqueológica de gran amplitud que permite poner en perspectiva la historia monetaria de la Antigüedad china, tanto en puntos concretos (nuevas monedas, acuñaciones desconocidas, historia de los bancos locales, emisiones de papel moneda, etc.) como en los presupuestos ideológicos y teóricos de su concepción del dinero. La enorme cantidad de documentos es a veces un obstáculo en la medida en que las publicaciones son con frecuencia desiguales, pero incluso los trabajos de un interés relativo aportan algo, aunque sólo sea por la documentación ilustrada. No insistiremos más en esta parte ya que la contribución de Dai Zhiqiang (*Numismatic studies in China*) incide en los trabajos publicados en China. Esta parte del *Survey* consagrada a la numismática oriental debe mucho a la Dra. Helen Wang, que ha revisado y traducido la bibliografía y el comentario redactados por el Prof. Dai Zhiqiang. En los países occidentales (*Numismatique chinoise hors de Chine*), la numismática china no conoce trabajos realmente significativos más que en Rusia, el Reino Unido y Francia.

En lo que respecta a Vietnam (*Numismatique du Vietnam et de l'Indochine française*), este país no tiene aún, por lo que parece, la fuerza necesaria para desarrollar una numismática digna de este nombre, y las principales publicaciones sobre numismática vietnamita vienen de Francia y de la diáspora vietnamita en los Estados Unidos. Las publicaciones vietnamitas, y en particular las que tocan la ar-

La numismatique de l'Inde du Sud et de Ceylan (*Numismatique de l'Inde du Sud et Sri Lanka*) a fait l'objet de plusieurs études concernant les monnayages de ces régions et sur la circulation monétaire des espèces étrangères. La plupart de ces travaux sont le fait de savants indiens ou cinghalais, ce qui montre une fois de plus la vigueur des écoles numismatiques locales.

La Chine (*Numismatique chinoise*) qui avait déjà fourni une abondante matière dans le précédent *Survey*, continue de publier de nombreux travaux : l'intérêt de ces études vient de ce qu'elles s'appuient sur une moisson archéologique de grande ampleur qui permet de remettre en perspective l'histoire monétaire de l'antiquité chinoise, à la fois dans ce qu'elle a de concret (nouvelles monnaies, monnayages inconnus, histoire des banques locales, émissions de papier-monnaie, etc.), mais aussi dans les présupposés idéologiques et théoriques de sa conception de la monnaie. La masse de documents est parfois un handicap dans la mesure où les publications sont souvent inégales, mais même des travaux d'un intérêt relatif apporte quelque chose, ne serait-ce que par la documentation illustrée. Nous n'insisterons pas sur cette partie puisque la contribution de M. Dai Zhiqiang (*Numismatic studies in China*) fait le point sur les travaux publiés en Chine. Cette partie du *Survey* consacré à la numismatique orientale doit beaucoup au Dr. Helen Wang qui a retravaillé et traduit la bibliographie et le commentaire rédigés par le Pr. Dai Zhiqiang. Dans les pays occidentaux (*Numismatique chinoise hors de Chine*), la numismatique chinoise ne connaît de travaux véritablement significatifs qu'en Russie, au Royaume-Uni et en France.

En ce qui concerne le Vietnam (*Numismatique du Vietnam et de l'Indochine française*), ce pays n'a, semble-t-il, pas encore les forces nécessaires pour développer une école numismatique digne de ce nom, et les principales publications

queología, no llegan prácticamente a Occidente, lo que es un grave obstáculo para la investigación. La provincia china de Guangxi, fronteriza con Vietnam, ha puesto en pie un equipo de estudio de la numismática vietnamita que publica regularmente estudios sobre este tema en la revista *Guangxi jinrong yanjiu*.

La numismática del Asia sudoriental no parece que haya dado lugar a trabajos de gran envergadura.

Las acuñaciones axumitas (*Äthiopien in der Antike und Neuzeit*) se han beneficiado de una activa investigación marcada por trabajos importantes, como el catálogo del British Museum (30), los estudios del Dr. WOLFGANG HAHN y los del Prof. JUEL-JENSEN. La introducción del Dr. HAHN presenta los avances realizados en este campo, lo que nos permite no insistir más que en los estudios, realmente interesantes, sobre hallazgos de monedas axumitas en Yemen, Oriente Medio y la India (1, 14, 25, 28, 29, 34, 35, 36, 37).

concernant la numismatique vietnamienne viennent de France et de la diaspora vietnamienne aux Etats-Unis. Les publications vietnamiennes, et en particulier ce qui concerne l'archéologie, ne parviennent quasiment pas en Occident, ce qui est un lourd handicap pour la recherche. La province chinoise du Guangxi, frontalière du Vietnam, a mis sur pied une équipe d'étude de la numismatique vietnamienne qui publie régulièrement des études à ce sujet dans la revue *Guangxi jinrong yanjiu*.

La numismatique de l'Asie du Sud-Est n'a semble-t-il pas donné lieu à des travaux de grande ampleur.

Les monnayages axoumites (*Äthiopien in der Antike und Neuzeit*) ont bénéficié d'une active recherche marquée par des travaux importants dont le catalogue du British Museum (30), les études du Dr. WOLFGANG HAHN et celles du Pr. JUEL-JENSEN. L'introduction du Dr. HAHN présente les avancées faites dans ce domaine, ce qui nous permet de n'insister que sur les études tout à fait intéressantes concernant les découvertes de monnaies axoumites au Yémen, au Moyen-Orient et en Inde (1, 14, 25, 28, 29, 34, 35, 36, 37).

Islamic Numismatics

Luzt Ilisch

General

The period from 1996 to 2001 was one of the most fertile in the history of Islamic numismatics with a particularly large number of published monographs. However the most important novelty in the field was the creation of an internet forum, the „islamic_coins" group, founded and moderated by the Canadian economist Barrage. The group has been widely accepted by academics and private collectors alike with around 500 list members worldwide. The list archive, available to subscribing members under http://groups.yahoo.com/group/islamic_coins/, is fully searchable with the only disadvantage being that most old images are not recorded in the archive. While the group is cooperating closely with the Oriental Numismatic Society, it has also generated an online quarterly as-Sikka. The development of the Oriental Numismatic Society is equally of high importance. The introduction of study days and annual regional meetings has proved to be a stimulus for collectors' research activities and has strengthened the links between collectors and academics. The society's newsletter (ONSN) has become a periodical of major importance in the field.

The gradual shift of research activities from national museums to academies, universities, and their museums has continued consistently throughout the world. This development is not without repercussions because the lack of basic collections and library resources in the new institutions, especially in Arabic countries, is frequently noticeable and requires a systematic improvement.

The highly developed field of Islamic numismatics in the former Soviet Union has survived and is active in most of the successor states of Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia as can be gathered from the remarkable record of publications. However lack of remuneration or underpayment for numismatists and archaeologists has made these subjects unattractive for young scholars and in consequence substantial setbacks have to be expected in the decades to come.

While most of the short notes and articles listed below deal with small groups of unpublished coins or important new isolated coins an increasing number of Sylloge type publications have been published in Oxford, Palermo and Tübingen and manuscripts for more in Jena and Cambridge are waiting to be published. Hoard publications are comparatively few with the exception of numismatics in the countries of the former Soviet Union. Systematic die studies are an important sign of progress, which demonstrates that Islamic numismatics has finally adapted the methodology of Ancient and European numismatics. Here first of all the corpus of Buyid coins by TREADWELL has to be mentioned, which provides die counts for a whole century of Iranian coinage. No systematic interpretation of this material has been undertaken yet. Also Puin's differentiation of dies for mostly Syrian dirhams in two Mamluk hoards of the late 13th and mid 15th centuries was primarily used for attribution purposes and not yet for its contribution to economic history (88, 89).

Another improvement of numismatic methodology is the inclusion of the available documentary evidence from archives into numismatic research of the modern period. Ender presents the materials of the Ottoman Başbakanlik Arşivi (107) and Āfā and

Bū-n-nīt use 18th and 19th century Moroccan documents for the monetary history (72, 73, 76).

With the increase of archaeometric studies metal analysis has become a major topic of Islamic numismatic studies. Regarding the results of an extensive research project based on EDXRF analysis of 4500 Islamic coins (mainly Central Asian silver) carried out in Tuebingen from 1996 to 1999 only a minor by-product has so far been published by Korn in a report which compares the various bronze recipes for coins with various kinds of contemporaneous bronze objects. As a result the use of lead bronze alloys were proved to be connected with casting techniques. Al-Sa'ad and Goussous (66) came to a similar conclusion in respect of 17 Umayyad fulus from various mints in Bilād al-Shām, among which primarily the mint of Hims used lead bronze. Another major project of this kind was carried out by Guerra and Morrisson, which focused on North African gold (77), while Gordus and Savage researched the gold impurities in North African dirhams of the 8th century (65). The lack of gold impurities in dirhams of the later 8th century led to the conclusion that new mines in the Maghrib had been exploited. Traditional destructive analysis was applied by Hüsch, Poniatowski, and Wilski to determine the fineness of 14 Ottoman akces which revealed a consistently high standard during the 15th century and reductions during the following century (108).

Finally the history of Islamic numismatics was researched intensively not only in Spain (see *Al-Andalus*) but also in Germany and Turkey (2, 3, 10). Heidemann edited the proceedings of a symposium in Jena dedicated to the history of academic Islamic numismatics in Germany. It deals largely with 18th and 19th century scientific history, a period when the universities dominated the field. Niklot Klüßendorf and Konrad Zimmermann researched Rostock, Christof Boehringer and Florian Schwarz wrote on Göttingen, Stefan Heidemann on Jena and the nowadays lost princely collection of Gotha, Paul Arnold on the Dresden cabinet, the present reviewer on the Tübingen collection. The two important state collections of Berlin and Munich were not represented.

Pre-reform coinage

In a fundamental article on the chronology Treadwell examined the various current dating theories for the bronze coinage between Byzantine and post-reform Umayyad coinage (49). His proposal for a new terminology grouping these issues into Pseudo-Byzantine, Imperial Image and Standing Caliph issues was criticised by Foss (30) but followed by Goodwin (35) and seems to have become standard terminology now. Foss systematically reviewed the evidence of excavation coins for the Syrian coinage of the 7th century (29). The evidence of overstrikes for the chronology of Arab-Byzantine coins based on 65 coins is demonstrated by Goodwin together with a useful systematic review of the methodology and its limitations, a methodology which had not been applied in English numismatic publications prior to 1991 (34). Another source that studies of chronology can be based on are the countermarks. Goodwin publishes a list of 27 different countermarks found on a total of 104 Byzantine, Pseudo Byzantine and Imperial Image type coppers, largely from the Israel Museum collection (33). Examining an early series of Imperial Image folles from Damascus Goodwin suggests convincingly the new reading *jā'iz hādhā* (32).

A note by Goodwin draws the attention to an unusual and highly important Standing Caliph fals from Sarmin, bearing the additional name 'Abd ar-Raḥmān apart from the caliph's one (31). Another important group of coppers on square flans, which bear Ara-

bic names such as Sa'īd and Muḥammad is identified by Foss as originating probably from one mint. In the same article he discusses the multitude of mintnames on Standing Caliph issues in the Jund Qinnasrīn and suggests a connection with the deployment of troops for the warfare against Byzantium (30).

Progress on individual mints was particularly noticeable with regard to Baysān and Jarash. Bates and Kovacs published a hoard of 45 Byzantine folles, mostly of Justin II and eight Arab-Byzantine folles from the two mints (26) and Oddy commented on these mints in the reforms of 'Abd al-Malik (43). This was followed by a catalogue of all known pre-reform coins from these mints by Amitai-Preiss, Berman and Qedar (24). Hoards of post-Byzantine and pre-reform Islamic copper coins are very rare and apart from the above mentioned only one other hoard was recorded by Phillips and Goodwin. It contained 225 regular and 73 Pseudo Byzantine folles of Heraclius and Constans II and their listing forms the basis for a comparative study of the Byzantine coppers imported into Syria under Islamic domination (44). The latter subject is also treated by Heidemann who analysed both excavation coins and hoards of copper and silver to trace the development of the merger of the Byzantine gold/silver currency and the Iranian silver currency in late 7th century Syria (37).

The Arab Sasanian and Eastern regional coinage was also intensively studied with one new monograph both on the Arab Sasanian silver and copper. Kolesnikov published a book containing an up-to-date discussion of the mint identifications and dating systems, including also a catalogue of 194 Arab Sasanian coins in collections of St. Petersburg (39). With regard to copper Gyselen presents a new corpus of all known Arab-Sasanian copper coins, which doubles the materials previously published by the same author together with Curiel in 1980-1983. The numbers of attested specimens per type indicates that the Southern Iranian coppers are well documented, while other areas still remain obscure (36).

A study on the coins of the last Sasanian emperor Yazdgard III by Tyler-Smith is of major importance for the beginnings of Islamic coinage. She demonstrates convincingly that year 20 coins continued to be struck immobilized under Arab domination, and this initially without any obvious changes (50). Dating and attribution problems are tackled by DeShazo in two articles on drachms of 'Abd al-'Azīz ibn 'Abd-Allāh and Ibn Mālik (27,28). The interesting transitional period types issued before the reform was carried out in 78 AH formed the subject of two articles, one by Treadwell which analysed the Orans type of Bishr ibn Marwān from a historical and iconographic perspective (48), while Ramadan explains the renowned miḥrāb and 'anaza drachm as a commemorative issue for the victory over the Zubayrids with regard to the central inscription "naṣr Allāh" (45). For the continuing Arab-Sasanian coinage after the reform Sears published an issue from Kirmān 79 AH in the name of an otherwise unattested Musayyab ibn Sahl or ibn Shahr, as proposed by Sears (46).

The regional coinages of Sasanian type in the East after the Islamic reform attracted limited interest. Malik catalogued a large hoard of 810 Ṭabarī dirhams ranging from early Dābūyid coins to the end of the local coinage of Ṭabaristān under 'Abbāsid governors in 143 PYE=178 AH (40). A novelty among the coins of the last Bukhārkhudās are copper coins of which Naymark describes six types that mark the transition from pre-Islamic to Islamic coinage ca. 720-750 AD (42). In this context also a study by Davidovich on the literary information regarding later Bukhārkhudā type dirhams has to be noted (208). A cursory overview over the Arab-Sasanian drachms of Sistan during the Umayyad and Abbasid periods is given by Sears (47). Finally the Latin-Islamic coinage

of North Africa, which may well be understood as another regional coinage was reviewed by BATES. He divides the initial gold coinage with images attributed to Carthage from the imageless coinage attributed to Qayrawān to explain the obvious overlapping of the two series (25).

The Umayyad and 'Abbāsid caliphate

The post-reform Umayyad coinage as well as the 'Abbāsid coinage were characterised by its substantial progress in the recording of the basic material and its interpretation. However for different individual reasons none of the three most important catalogues and studies that were finished in the period of this report was published. A new catalogue of the post-reform Umayyad dirhams by MICHEL KLAT, which definitely replaces Walker's catalogue of 1956, was only released from press in 2002 and will be dealt with in the next Survey. The Umayyad copper coinage of Syria and the Jazira was the subject of a PhD thesis by BONE (55), which dates each emission and explains its contribution to the history of administration. Only manuscripts were distributed by the author. Thirdly the catalogue of Abbasid coins, started by JOHN WALKER and basically assembled by the late NICHOLAS LOWICK was finally submitted by its editor SAVAGE (61). However a number of problems created both by inconsistencies of recording over several generations and by the material itself with its numerous undetected and undetectable imitations, led to the decision that the book should not appear in press in its present shape. Copies of the manuscript were made available to all major research institutions; the catalogue has established itself as the main reference for early Abbasid coins in research, trade and among collectors.

Two special aspects of the Umayyad gold coinage were studied. BERNARDI made a die analysis of 17 of the 25 known dinars dated to the initial year of the post reform coinage (53). Nine different obverse and six different reverse dies suggest a rather high mintage figure in spite of the modern rarity of this date. BHANDARE and HEIDEMANN published an imitative dinar die found in Prakashe in Maharashtra, India. The only new Umayyad mint published in an article was Bardasir in Kirman by JAZZAR (60) while several were to be found in various auction catalogues. Much more attention was given to the copper coins in addition to Bone's thesis, especially by Near Eastern scholars. GOUSSOUS like Bone published a monograph on the Syrian coinage, adding many unpublished varieties to the corpus of known material (58) and in a special metallurgical study together with al-Sa'd he had a number of bronze coins analysed as mentioned above (66). An MA thesis in Cairo by 'AṬĀ-ALLĀH was dedicated to the Spanish coppers (52). But equally Eastern coppers present many novelties, such as a fals of 1/60 dirham struck under Naṣr ibn Sayyār in Marw published by NASTICH (63). Other coppers with indications of their original value ranging from fifty to 360 for one dirham were discussed by ILISCH (15).

Excavation coins of the Umayyad period include two small gold hoards from Pella, found with victims of a historically known earthquake in 749 by WALMSLEY (69), and a hoard of 13 copper coins, including mintless fulus and Ṭabarīya fulūs excavated in Ḥayyān al-mushrif in Northern Jordan, which was dated to the early Umayyad post-reform period by AL-MUḤAYSIN and HATAMLA (80). The mint distribution in a remarkable Spanish Baena hoard of 351 whole and fragmented dirhams buried after 136 AH is discussed by MARTÍN ESCUDERO (56). Only one third of the coins came from Wāsiṭ.

YŪSUF discussed the political background of dirhams from Jayy 127-129 AH regarding the relation of the Khurasanian revolution to the Jibāl (70).

Regarding the 'Abbāsid period Lowick's corpus has already been mentioned. A catalogue of only the copper coins was based by SHAMMA both on Lowick's card file and his own collection and a date list of the Tübingen collection (68). Confronted by the same problems as Lowick's corpus it should not be compared to the high standards of Shamma's earlier work and in spite of some additional data it is more convenient to use the original corpus by Lowick for coins struck up to 218 AH. As especially the Eastern copper coinage of the 'Abbāsid caliphate with its many officials names continually provides new material, the following issues should be mentioned: Tirmidh 142 AH was published by NASTITCH (63), ash-Shāsh 149 AH by FARR and NASTITCH (57), Sijistan 151 AH with a square hole in Chinese fabric by AKIN (51), and other early dates from Ṭāliqan, Marw ar-rūd and Marw by ILISCH (13). Silver and gold was much less studied, although BATES continued his fundamental, yet unpublished study on the Abbasid precious metal coinage of the Samarra period. Only the coins from the mint of Samarra, including the unique and important dinar from the Qasr al-Ḥasanī, was reviewed by SHAMMA (67).

Relatively few 'Abbāsid hoards were recorded: one from Marw dating to the period of al-Ma'mūn was catalogued by KHODZHANYAZOV and TREADWELL (60a). While it may be assumed that most hoards disappeared unrecorded in the trade a noteworthy exception was a parcel of 84 dinars dating 137 to 210 AH with some later intruding coins from the American coin trade. The cataloguer HOGE found these mostly underweight, varying between 3.5 and 3.9 g (59).

North Africa

An early 'Abbāsid period dirham hoard (t.p.q. 155 H.) preserved in Tripoli, was studied by ABD AL-LAṬĪF (71). It contained dirhams from al-'Abbāsīya 151-155, Ifrīqiya 135 and three Umayyad Wāsiṭ dirhams plus a cryptic al-Baṣra 49 H. Although not recognized as such it adds another date to the series of North African imitative dirhams with cryptic dates.

Both silver mining in the Atlas mountains and Subsaharan gold were investigated in two metallurgical studies. One by SAVAGE and GORDUS (65) on North African dirhams of the Abbāsid period has already been mentioned above. The other by GOUDONNEAU, ROUX, GUERRA, and MORRISSON, analyses dinars mainly of the Aghlabid and Fāṭimid periods, which revealed a marked difference between the gold of the Umayyad period with strong platinum traces as opposed to Aghlabid and later gold coins. The marked difference between the occurrence of Gallium traces among pre 218 AH dinars of the Aghlabids and their lack in later ones is interpreted as stemming from a different source of the gold (77). LEUTHOLD deals with the political aspects of posthumous Fāṭimid dinars with the name of al-Ḥākim bi-'amri llāh struck up to 416 AH. (78).

A work by Abu l-'Abbās Aḥmad al-'Azafī 557-633 H./1162-1236 AD, a qaḍī of Sabta/Ceuta on the use of weights and their names, on coins and coinage, and foreign coins used in the Maghrib, was analysed by AL-SHARĪF (81). It should be noted that a number of Spanish publications dealing with Spanish-Islamic coinage under the Almoravids and Almohads also include coins and numismatics of the Maghrib. For these see the report of ALBERTO CANTO.

Three hoards from outside the Maghrib stress the importance of Morocco as a gold exporting country once again. The earliest of Marīnid gold, buried after 820 AH in Sicily, was briefly treated by ILISCH (14). The Ḥafṣid doblas mainly of Abū 'Amr 'Uthmān that

were found in the large late Mamluk period gold hoard of 1990 from Cairo are listed by AL-MAHDĪ (79). Another important gold hoard was lost about one hundred years later with a probably Dutch shipwreck off Salcombe, Devon, UK. It had loaded Moroccan gold in the form of ingots and doblas, the last dating to 1040 H. PORTER gave a preliminary report on this hoard (80). Regarding the end of the 18th century BŪ-N-NĪT reviews the information furnished in 21 documents on large transfers, mainly of gold, spent by the Moroccan Sultan Muḥammad ibn ʿAbd-allāh for political purposes as subsidies for jihād, to ransom Muslim captives or to sustain members of the prophet's family. The type of coins involved is always specified, mostly Ismāʿīlī dinars, but large sums in ingots (sabīka) of 100 dinars each were also used (76).

Moroccan coinage of the 16th century is treated by BANGARʿĪ (74). Afā published the initial chapter of a thesis of 1988 on monetary history, dealing with the identification of names of foreign and local coins current in Morocco during the 18th and 19th century (72) and edited two unpublished documents, which list the standard of Moroccan gold and silver coin emissions of the 15th and 16th century together with a bibliography of Saʿdian numismatics (73).

While the majority of numismatic studies in the Maghrib appeared in Morocco two catalogues of coins appeared in Tunis by BEN RHOMDANE (75) and AL-ʿUJJĀBĪ (139), which the reviewer had no opportunity to see.

Arabian Peninsula and the Yemen

The most important contribution in this area was Album's sylloge type catalogue of coins of the Arabian Peninsula in the Ashmolean Museum, Oxford, including also the rich holdings from the Shamma collection with its remarkable gold of the 4th century AH. Here ALBUM clarified the transition from Ziyādid to Najāḥid rule.

In contrast to the holdings of the Oxford collection the attention in Yemeni numismatics has very much shifted to the modern Period with a clear preference to Ottoman coinage. NAUTA's thorough study of the copper coinage from Ṣanʿā was carried on to the thick coppers produced under Egyptian influence (99, 100). Also Dhī-Marmar, known to have struck coins for the Qāsimid imams, was published by POPP, WILSKI, and NAUTA as an Ottoman mint (101, 102), while Suchy added Ottoman copper coins dated 974 H. with an uncertain mint name DWARYA (104). A brief note on a previously unpublished silver coin struck in 1267 H. in Ṣaʿda by al-Hādī Ghālib was the only but nevertheless important, addition to the Qāsimid record (103).

Outside Yemen a new bank publication by DARLEY-DORAN on the monetary history of Baḥrain presents beautiful pictures of rare Islamic coins, mainly in gold, from the whole Islamic World (97). The information on medieval coins is very general and it barely mentions the lead coins, typical for medieval Baḥrain. However the book has its merits as a careful study of the most recent monetary productions of the Gulf state.

The corpus of medieval coins from al-Ḥiǧǧāz is growing slowly and two new rulers of the Sharīfs of Makka have been added to the numismatic record: a small silver coin of Mukaththir (584-593 H.) by ILISCH (13) and a bronze coin of ʿAlī ibn Qatāda (639-651 H.) from the excavations of the Pilgrim's castle near Athlīt by BERMAN (18).

As for modern Saudi Arabia, MITCHINER discusses the countermarks of al-Ḥiǧǧāz and Najd, coming to the conclusion that only the countermarks on Ottoman minor coins are genuine and were produced between 1916 and the early 1920s. They are explained as propaganda for the newly created states rather than for monetary reason (98).

Egypt and Bilād ash-Shām

There were only a few contributions on the early coinage after the disintegration of the 'Abbāsid caliphate. SHAMMA provided a list of the Qarmaṭid coins of Damascus and Palestine (94).

The coin types of the Fāṭimid caliph al-Ḥākim from the Egyptian mint are studied by FAHMI (85), while a corpus of all Fāṭimid coins was prepared and finished by NICOL during the period of this report, but remains unpublished at present.

The monetary history of the Ayyubid principality of Aleppo received its own chapter within a major study by EDDÉ on the history of this state (84). Within the series of Tübingen sylloges a single volume was dedicated by KORN to the mint of Ḥamāh, which he found continuously active in the Ayyūbid and Mamluk periods from about 574 to 831 H. (87). With the exception of a short period of gold coinage this collection presents nearly all coin types of this mint, the copper often in a variety of different overstrikes, which allows a revision of the sequence proposed by Balog.

The focus of studies was clearly on Mamluk coins. Mamluk silver coins from al-Lādhiqīya had been known in various collections for a few decades but have never been published. Now AJJĀJ has published five dirhams of the Mamlūk sultan an-Nāṣir Ḥasan, one of which has a partially legible date (75)1 H. (82), while TIMMERMANN has attributed another dirham to Hasan's father an-Nāṣir Muḥammad and dated it around 730 H. Much more a surprise was the appearance of al-Marqab as a shortlived mint on a dirham dated 685 H., the year after the conquest of the town from the Crusaders, found by PUIN when she catalogued part of a large Syrian silver hoard. She also used this hoard as the basis of a die study of dirhams of Sultan Qalā'ūn. The sequences of die linkage that she found suggest relatively small mints in Syria, working with only one pair of dies at a time (89). Also BARRAGE (83) and SCHULTZ (92) presented notes on unpublished Mamluk dirham types. In a series of articles Schultz stresses the importance of the introduction of the "new fulūs" in 759 H. for the monetary history of Egypt, working out the differences of the system before and after this event (90, 91, 93).

Already in 1923 Hodivala had drawn the attention to Yazdī's remarkable report of minting activities in Timur's camp after the siege of Damascus in 803 H. Now ILISCH has published both a tanka and double tankas from this mint (12) while HEIDEMANN discussed the historical and economic background of this campmint and its surviving coins in greater detail (86).

Ottoman Empire

Two outstanding publications have changed Ottoman numismatics from an entirely material-oriented auxiliary science to a part of monetary history. One is the catalogue of documents with numismatic significance from the Başbakanli Arşivi by CELIL ENDER (107). This preliminary catalogue lists 2730 documents from 967 to 1341 H. referring to various subjects related to coins such as the administration of mints, their personnel, mining of precious metal, prosecution of forgers and honorific medals. The materials in the Imperial archive are not only of importance for present day Turkey but for the monetary history of all countries belonging to the Ottoman Empire, including Dubrovnik, the Yemen, Iraq, Azarbayjan, and related distant areas like Xinjian and Zanzibar. The other important contribution in this respect is a monograph on monetary history by PAMUK, published both in Turkish and in an English version (123). The author has produced a survey of all the studies written during the last half century by Turkish economic histo-

rians, especially HALIL INALCIK and his disciples, and included also the data provided by numismatic studies.

New coin catalogues for individual denominations have been published for the first time. Two of three volumes of a very detailed catalogue of akces by SRECKOVIC, recording even minor varieties cover the period from the 720s to 926 H. have been published (127). In another monograph the same author published the most comprehensive list of Ottoman minting activities (128). Under each mint, which is identified by a small map, the author lists the known dates of mintage and denominations with references to further catalogues. Also the various paleographic forms of the mint names are included.

Decades of work materialised also in a voluminous catalogue of Ottoman copper coins from 761 to 1222 AH by KABAKLARLI (109). This work without precedent is limited to such coppers that bear either the name of a ruler or a date and achieves a high degree of completeness within these limits.

Among the many articles on individual coins or groups of coins a few deal with medieval subjects. Among these MACKENZIE and SRECKOVIC tackle the chronological sequence of the earliest Ottoman silver coins (115), AKDOĞANLAR describes a mintless akce of 813 H. of a new type (105) and MACKENZIE a mid-9th century manghir from the mint of Egridir (111). Most of the articles present coins of the golden age of the Ottoman Empire in the 16th century. Those regarding the mint in the Yemen have been dealt with under Arabian Peninsula. Contributions to the coinage of Sulaymān Kānūnī include an evaluation of the relative importance of the mint of Mudava according to hoard evidence by NICOLAE (121), YENISEY and EHLERT's catalogue of the various dates of Egyptian maydins whereby they determined 944 AH as the year when the dating system was changed in favour of the accession date (136), and MACKENZIE on a silver coin from the mint of Tabriz (113). Sreckovic associated two specimens of an apparently hybrid type of akce from Belgrade with a case of forged akces produced in 1565 by the sāḥib-i 'iyār of the mint (126) and NICOLAE discussed a hybrid shāhī of Murād III (120). The early 17th century is represented by PETRÁNYI on the mint of Qibris/Cyprus (124), YENISEY and EHLERT on two coins from Āmid (137), and DAMYANOV on an onluk struck in Sofia (106). NAUTA published excerpts of numismatic interest from a manuscript of the Dutch envoy Cornelis Pijnacker on North Africa in the 1620s (118). The uncertainty about the attributions of Tunisian silver to Ahmad I and Ahmad III is clarified by YENISEY and EHLERT (138). The same authors dealt with the introduction of multiples of the akce, paras and beshliqs in Constantinople under Murad IV (135).

Remarkably little has been published on 18th century Ottoman coinage. WILSKI contributed an article on the weight distribution of silver under Selim III (131), TARAWNA on palaeography (129).

Wilski's monograph on Ottoman countermarks of 1993 has led to some articles on additional marks by MACKENZIE (114), KOFOPOULOS and WILSKI (117), and by WILSKI alone (132, 133), who reacted to the wealth of new material by publishing a revised edition of his tables of countermarks (134).

Various Ottoman coin hoards were published: by MACKENZIE and SRECKOVIC with t.p.q. 855 AH (116), 10th century AH by NICOLAE (122) and REIS (125), 11th century Iraqi by NICOL (119), and a copper find of countermarked late Ottoman copper by KOFOPULOS and WILSKI (117). NICOLAE's contribution on Mudava can serve as a model on how Ottoman hoards can be used for questions of economic history (121).

Anatolia

After the publication of a catalogue of Rum Saljuq coins composed largely by Hinrichs but published under the name of Erkiletlioğlu a new series of more detailed catalogues was started by AYKUT. The first volume comprises only the period of Mas'ūd I to Kayqubād I with a long introduction on the monetary history of this period (140). While yet another comprehensive catalogue of Rūm Saljuq coins was prepared by the late MICHAEL BROOME and is expected to appear soon, pre-Ottoman numismatics in Turkey concentrated almost completely on the coinage of the Beylik states. Here important new monographs on the coins of the West Anatolian Beyliks appeared. IZMIRLIER published a catalogue of the Ḥamīdoğullar (147), to which HINRICHS had laid foundations based on two hoards of early 14th century silver from Burghulu and Falakabad (142). KÜRKMAN (150) and ENDER (141) wrote and illustrated catalogues, both of which include the Qarası, Saruhan, Aydin and Menteşe Beyliks. These constitute enormous progress, although the archaeological evidence could not be used for anonymous coins by the latter authors and some attributions remain debatable. Both authors ascribe the Latin type coinage from Saruhan and Aydin to European colonies in Magnesia near Spil and Theologus/Ayasluk, a view rejected by REIS, who dates them to the 1330s (152). A large hoard of 936 silver coins mainly of the Aydinoğlu 'Īsā Bey was found in excavations of the Isa-Bey Hamamı in Selçuk/Ayasuluk. The historical background connected with destruction of the town by fire in 1404 is clarified by PFEIFFER-TAŞ (153). Several types of unrecorded copper coins from Aydin were published by PERK, ÖZTÜRK and SAKAR (151).

Apart from Ölcer's catalogue of Karamanid coins little attention has been given so far to the various Western Anatolian issues in the names of Mamluk sultans. Two articles by HINRICHS (145) and by IZMIRLIER (148) add considerably to the corpus.

Jazira /'Irāq

The political instability of most of Northern Mesopotamia has lead to a marked decline in historical and numismatic interest in this area. The record would be very meagre had not one numismatist, Heidemann, dedicated most of his work to this region. While nothing was published on the Ḥamdānid coinage two articles deal with those of their Marwānid successors. SHAMMA lists various dirhams from his collection (163), primarily from a hoard previously published by Lowick (CH V, 1979, no. 232). A small new hoard ending 404 AH. is made known by HEIDEMANN (159). The most important among the 22 dirhams from Mayyafāriqīn 401 AH bears the name of Sharwīn ibn Muḥammad, one of three known specimens and published first by Anderson in 1938, and is discussed in detail. HEIDEMANN has published his habilitation thesis on the political and economic history of Diyār Muḍar in the 11th and early 12th century with special reference to the monetary history. The book includes also a catalogue of the Numayrid coinage of Harran and ar-Raqqa (161). This coinage consists almost entirely of black dirhams issued by vassals of the Fāṭimid caliphs. The incentive to this major work was given by a small hoard, found during excavations of the Great Mosque in Raqqa, which he published in a separate article (160).

The debate on the iconography of the 12th century figure type copper coinage, which had been started by Spengler and Sayles through their catalogues published in 1992 and 1996 favouring interpretations along classical ancient motifs and astral symbolism found only one major response by KOLBAS, who advocated an Central Asiatic Turkish origin of many motifs, thus following a current trend of Turkish art history (162).

Such coins formed an important part of the numismatic finds in German excavations of Assur carried out before World War I. HEIDEMANN published and interpreted this material in two articles (157, 158), which included a hoard of mostly Zangid dinars, t.p.q. 672 AH. The single finds, well documented but mostly lost in the course of the war, are related to the political history of the place of deposit.

For the later Middle Ages only the coinage of Kurdish principalities in the very North of the Jazira formed the subject of intensive studies by SINCLAIR. The only article published so far was the abstract of a paper discussing the relation of some coins from Bitlis of the third quarter of the 15th century to the information furnished by the Sharafname and Armenian histories. As a result an updated list of rulers is included (164).

Iran

The most important event for Iranian numismatics was the completion and publication of TREADWELL's corpus of Buyid coins, an almost ideal model for cataloguing with an unparalleled degree of precision, due to the fact that it is a die corpus (175). As a result numismatics of the Buyid period has made a giant step from a rather underdeveloped stage to the best recorded series within Islamic numismatics (see also introduction).

A few contributions have dealt with the coins of minor Iranian dynasties. RAMAḌĀN discussed the coins of Aḥmad ibn 'Abd-allāh al-Khujistānī from Naysābūr and Herāt (171) and the same author used 57 issues of coins to document the retreat of the Saffarids from Southern and Eastern Iran to Sistan in their historical context (172). A fals of the Qārinid Māzyār struck in Āmul in 221 AH with extensive Iranian titles, was published by ILISCH (13), the first numismatic evidence of this dynasty, as well as a donative dirham of al-Afshīn from Adharbayjān 282 AH (15). The same author traces the coins of the Fīrūzānids (12).

A number of general surveys of monetary history were written, such as by ALBUM on Sistan from the early Islamic period to the Safawids in two successive articles (166), by FEDOROV on the Great Saljuqs based on the materials furnished by Khodzhanyazov in 1977 and 1979 (168). Several articles deal with numismatic issues between the end of the Saljuq sultanate and the Mongol invasions. VARDANIAN identified different monetary zones in Armenia of the Ildengizid period (200) and ILISCH draws attention to dinars from the Jibāl dating around 600 AH struck by local rulers as vassals of the Ildeghizids or Khwārizmshāhs (15) and publishes copper coins struck by another Ildengizid vassal 'Umar ibn Sevinch in Janza, 588 AH (12). KOLBAS gives an account of the political situation of Adharbayjan during the first decades of Mongol domination and the reappearance of the Ildengizids at this stage (170).

The later middle ages in Iran continue to suffer from neglect with one highly important exception: ALBUM's catalogue of Mongol coins of Iranian states in the Ashmolean Museum collection (167). It does not only add some material, but includes in the introduction a general survey of Iranian monetary history. The Iranian coinage of the Ilkhanid period has not attracted the attention given to it in Turkey for the Anatolian mints. TARAWNEH reads the inscriptions of a single assemblage of twenty Ilkhanid silver coins consisting of five different types without any further indications of the origin of this group of coins although the coins seem to form a parcel from one hoard (174).

Little progress was made regarding the coinage of medieval Afghanistan, with only a few spotlights on isolated important issues such as on casts of a large Ghaznawid presentation dinar bearing the name of Maḥmūd's mamluk Ayāz, dated Ghazna 419 AH. by

KALININ and NASTICH (169) and a note on the historical background of an important hoard of 618 H. dinars from Ghazna with Chingiz Khan's name, dispersed in the American coin trade, with a full reconstruction of the legends of the previously unknown type by SPENGLER (173).

The modern coinage of Kabul and Herat was relatively well represented in ALBUM's Sylloge of the Iranian coins in the Ashmolean and as an offshoot the same author establishes a detailed historical and numismatic chronology and attributes the various anonymous types of Afghan silver coins of the 19th century to the reigns of the various competing rulers (165).

Caucasia, Golden Horde and Successors

The numismatics of Azerbayjan from ancient to modern times was reviewed in a monograph by RADZHABLI which also describes and illustrates many rare and unpublished coins from the author's collection and covers the Islamic period particularly well (199).

Several articles by Mousheghian and other Armenian numismatists on the Islamic coinage of Greater Armenia were edited in an Arabic translation by KESHISHIAN (180). An important contribution to the imitative North Caucasian dirham coinage was the discovery of a Khazar die for dirhams of 'Abbāsid type found on the Taman peninsula in the Krasnodar region (182).

JAPARIDZE discussed the known coins of the Ja'farid amir 'Alī ibn Ja'far of Tiflīs dating 386-418 AH (176) Apart from these the period of the so called silver crisis is also in Caucasia more and more proving to have had a continuous silver coinage. LEBEDEV and KOIFMAN add two dirham hoards of Shaddādid (190) and SHIRWĀNSHĀH (191) coins of this period.

A catalogue of the relatively large collection of the Islamic coins from Eastern Europe and Caucasia in Jena, which is particularly stron in Golden Horde coins, was prepared by MAYER but still awaits publication. It contains also a detailed classification of the earlier Khazar and Volga Bulghar coins in that collection by Rispling.

Golden Horde numismatics has been intensively studied. The inception of coinage in the New Sarāi and its relation to the earlier Jujid mints was the subject of a paper by KLOKOV (183). Also two articles were dedicated to individual mints, by GONCHAROV on Ḥājī-Tarkhān (178) and MUHAMETSHIN on Mukhshī (196). NASTICH identifies three coin types of 768/9 AH as coins of Uljaytimur, a Mongol prince unknown to written sources (197) and GAYEV discusses the coins of Mahmūd, 1445-1461, one of the last khans of the Golden Horde (177). The coinage issued during Timur's invasion was dealt with in an article by the late numismatist Pyrsov, which was edited by LEBEDEV (186).

KHROMOV, LEBEDEV and MACKENZIE have presented new materials of the coinage of the Crimean Khanate (181, 185, 188, 192).

In no other area of Islamic numismatics apart from Spain has the monetary circulation of a specific town or area so frequently been a theme of studies as in Caucasian and Eastern European states with their long tradition of hoard recording and excavations. BRESC, DEPEYROT and GURNET have dedicated a series of monographs based on the work of the late K. Mousgeghian, to coin finds in Armenia, with special volumes for Ani and Garni (193-195). Also for the 12th century Dvin and the rest of modern Armenia Vardanian established rather narrow regional limits of circulation (200, 201).

Also for a number of Golden Horde towns monetary circulation was studied according to archaeological finds: from Gorodets by LEBEDEV (189), from Beljamen by KLOKOV and

LEBEDEV (184) . Three new dirham hoards of the Golden Horde period have been recorded, a new one from Tatarstan by LEBEDEV and TROSTYANSKII (187), another from Crimea by IVANOV (179) and an early 15th century one from Selitrennoe by PACHKALOV (198).

Central Asia

Almost all of the holdings of the Tübingen collection of Islamic coins from Central Asia were catalogued in the Sylloge series, of which two volumes, one on Eastern Central Asia by MAYER (249) and the other on the countries along the upper Oxus by SCHWARZ (256) appeared in print, while the third with the mints of Bukhara and Samarqand was prepared for publication by FEDOROV, KOCHNEV, KURBANOV and VOEGELI. The nearly 4000 coins in these volumes were also subjected to XRF analysis, which will be published separately. A novelty for Central Asian numismatics is the production of lavishly illustrated coffeetable books on coins by banks in Uzbekistan, following the model of the Turkish Yapi Kredi Bank in 1994/95. AZIMOV and RTVELADZE took the opportunity to produce such a book on ancient and medieval coins from public collections in their country (206) and TUKHTIEV wrote a similar one on coins of the Timurids (260).

The strong tradition of research in monetary circulation that is attested in other GUS countries is also noticeable in Central Asia. Thus ASHIROV provides the first systematic supplement to the lists of M.E. Masson on coin hoards from the Tashkent region, characterising briefly 56 medieval coin hoards (204). FEDOROV reconstructed meticulously a large and important hoard of early Qarakhanid dirhams with a final date of 411 AH, found in Qismichi and dispersed in trade in Kirghizstan. Half of the coins originated from the local mint Quz Ordu or Balasaghun. The production of this mint shows a surprising typological variety which becomes evident through this hoard (212). The same author gives details of three unpublished mid 5th century dirham hoards from Taraz and a hoard of counterfeit dirhams from Tashkent (214, 219). A billon dirham hoard of the period of the Mongol invasion with dirhams of ʿAlā ad-dīn Khwārizmshāh found in Old Termez is catalogued by DAVIDOVICH (209) and FEDOROV discusses an early Mongol period hoard of dirhams dated Rajab 630 AH with threatening legends (213). Coins of the Khwārizmshāhs and the Golden Horde picked up in the archeological survey in Khwārizm in 1966 are described by IVANOV (235). With only one hoard of Tīmūrid silver coins published by KOCHNEV (239) it is for the later middle ages the copper again that dominates the finds. DOVUDI described and analysed a very important copper hoard of 1967 Tīmūrid and early Shaybānid copper coins from a large number of mints in Tadzhikistan, Uzbekistan and Afghanistan. A high proportion of the coin types were previously unpublished as well as many of the approximately one hundred different countermarks found by the author (211). Similar but less varied hoards from the Tashkent area were published by SHPENEVA and TUKHTIEV (258, 261).

A study by DAVIDOVICH on the medieval reports regarding the introduction of the so-called Ghiṭrīfī dirhams and their long lasting circulation has to be added to the relatively few publications on Umayyad and Abbasid coins from Central Asia already mentioned above (208). KOCHNEV discussed the attribution of Khwārizmian copper coins of the Ṭāhirid period with the image of a horse (242).

In spite of the importance of Sāmānid silver for the world markets the main attention of numismatists from Central Asia was focused on the bronze coinage, which dominated the region. A thesis on these was written by ATAKHODJAEV (205), while a general catalogue of the Samanid bronze coins has been prepared but not yet published by him. The

earliest Samanid bronzes struck between 207 and 237 AH under Ṭāhirid domination were discussed by KHUDYAKOV (237) while KOCHNEV published a group of slightly later early Sāmānid fulūs from Farghāna in the Pushkin Museum (238). The fulūs from Khojend struck in 383 and 384, which Kalinin publishes, indicate that the town must have changed hands between the Sāmānids and Qarākhānids more than once (236). In a metallurgical comparison of mainly Sāmānid bronze coins with contemporary Khurāsānian bronze objects Korn found no similarity between the coins and the objects but rather specific compositions of the alloy for different kinds of metal production (247). In silver only a couple of rather exceptional pieces from Bukhārā weighing 0,61 and 0,51 g are described by NOVAK and interpreted as an attempt to introduce a new local type of fiduciary currency during the 360s AH (252).

One of the most important publications in the period under review was the second part of KOCHNEV's highly condensed and magisterial catalogue of names and titles on Qarākhānid coins (240). His very practical lists in two parts have been accepted today as a substitute for a catalogue for reference purposes, although its main purpose was to lay new foundations among this plethora of names and titles to arrive at a safe historical interpretation. The first to use these tables extensively with reference to the political history was FEDOROV in two supplements to the ONS newsletter and two articles (227, 228, 230).

Miscellaneous new Qarākhānid coins were published and discussed by FEDOROV from collections in Bishkek (220) and in Tübingen (229). Two of his numerous articles deal with the identification of the mints Īl-Ordū and Ghuz Ordūkend in Kirgizstan, identifying the latter with Balāsāghūn (231, 232). The gold coinage of the Qarākhānids issued during their invasion of Khurasan in 396 AH and during the Saljuq invasion under Malikshāh nearly a century later was catalogued by ILISCH and FEDOROV (233) while simultaneously PETROV and SMYCHKOV published another dinar of Malikshāh from Samarqand dated 483 H. It was found in a large hoard of several hundred Saljuq dinars discovered in Turkmenistan in 1980 (254). In numerous articles both FEDOROV and KOCHNEV add new isolated issues of Qarākhānid coins (216, 218, 222, 223, 244, 245). It may be especially noteworthy to point to two groups of dirhams which shed light on early relations between the Qarākhānids and the Saljuqs which were discussed by KOCHNEV (241, 243). One of the most enigmatic inscriptions on a dirham type from Uzjand 610 AH was read as a Persian couplet referring to the Qarākhiṭāi Gürkhān (251). Dinars of this period with names of otherwise unknown Turkish rulers of Wakhsh were not only included in KOCHNEV's Qarākhānid work (240) and in Schwarz's Tübingen Sylloge (256) but further specimens in an article by TIMMERMANN (259). Coins of the early Mongol period that threaten those who will not accept the fiduciary coinage had been known in a Persian version (cf. 213). Now FEDOROV has found a similar coin with Turkish inscriptions (215). A large hoard of coins from Kāshghar dispersed in Western markets led to a debate concerning the correct dating and reading of the mid 7th century AH dirhams issued in the name of the Mongol vice regent Mas'ūd al-Khwārizmī, the son of Chingiz Khan's famous advisor Maḥmūd Yalavach, by AKIN on one side and HEIDEMANN on the other (203, 234). Coins of the late Qarākhānid and early Chaghatai period turned out to be the most important Islamic finds of Sir Aurel Stein's expeditions to Eastern Turkestan at the begining of the 20th century, studied now by PORTER (255). YIH asked if some tamgha-like symbols on dirhams from Eastern Turkestan dating to the end of the 7th century AH might be related to Nestorian Christian symbolism, but left this an open question (262). NASTICH added the capital of modern Kazakhstan Almati as a mint for dirhams of this period (250). From the very different angle of metrology such dirhams were reviewed by PETROV

(253). Shortly after the introduction of the large size Kibakī dinars a series of anonymous coins issued in 726-727 AH has puzzled numismatists for some time. These are now attributed by FEDOROV to individual rulers (221). For the contemporaneous coinage of the Shāhs of Badakhshān ALBUM introduced the mint of Khfist to numismatics (202) and KOCHNEV attributed some mid 8th century Chaghatai coins to the mint of Amu on the river of the same name (246). Until now only a few silver coins were known as the coinage of the 15th century Chaghatayid rulers of Eastern Turkestan. Now YIH has supplemented these with anonymous copper dangis struck in 850 AH (263). Coins of the Timūrid, Shaybānid and Jānid dynasties have been studied with respect to monetary circulation but not for individual emissions with the exception of Timur's coins from Damascus and the Golden Horde area (see above 12, 86, 186).

The modern period has mostly been dealt with on the basis of literary and documentary sources. FEDOROV translated and commented on the accounts given by Chokan Valikhanov, 1835-1865, on the monetary system of Eastern Central Asia (224) and KURBANOV commented on an interesting episode, the proposal of a Russian agent in Bukhārā in the early 1890s to transfer the mint to the Russian State Bank (248). Rather based on the coins themselves were two contributions by BOCHIN and KHUDYAKOV on the relation of silver to inflationary brass coins of the last Khan of Khiva (207).

Metrology

Only a few publications have come to the attention of the reviewer, but these include an important new catalogue of Fāṭimid glass weights in the Museum of Islamic Art in Cairo by NABARAWĪ e. a. (266). Another catalogue by NOVAK of similar holdings in the Naprstek Museum in Prague adds more metrological data (268). Bronze weights of this period from Sicilian excavations were published by ISLER (265) and NENCI (267).

The marks on mainly 19th century Ottoman bronze weights were the subject of an initial investigation by HINRICHS (264) while WILSKI pointed to the relation of these marks to the countermarks of late 19th century Ottoman copper coins (134).

Postscript

As a result of unfortunate circumstances the proceedings of a numismatic symposium in Istanbul of 1993, which were published in 1999, could not be included in this report. This volume contains no less than 25 contributions to Islamic numismatics, mostly regarding Anatolian and Ottoman coinage, many of high importance. The relevant sections above are therefore noticeably incomplete. Apart from contributions to this area Iranian numismatics is concerned in a review of the coins struck by the Salghurid princess Abish authored by Ömer Diler. It is hoped that the relevant information can be included in the next survey. I apologize to the authors and the editor. The bibliographical data is:

TÜRK NÜMISMATIK DERNEEI, I., *Uluslarası Nümismatik Sempozyumu Bildirileri*, Istanbul 1999, 274 pp.

Bibliography

General

1. Album, S., *A Checklist of Islamic Coins*, 2nd ed., (Santa Rosa 1998), 151 p.
2. Artuk, C. and I., Nümismatik ve bu ilme gönül verenler, *TNDB*, 35-36, (1999), p. 78-85.
3. Artuk, C., *Ibrahim Artuk (Nümizmat ve Tarihçi)*, (Istanbul 1998), 16 p.
4. Bacharach, J., Islamic Numismatics: The State of the Art at the End of the Twentieth Century, *YaNu*, 9, (1418/1997), p. 7-18.
5. Bayṭār, I., *Taṭawwur al-kitābāt wa n-nuqūš 'alā n-nuqūd al-'arabīya min al-ǧāhilīya ḥattā l-'aṣr al-ḥadīṯ*, (Damascus 1997), 231 p.
6. Daftar, Nāhiḍ 'A., an-Nuqūd wa ahimmiyatuha fī t-ta'rīkh al-islāmī, *Majallat Athār*, 3, ('Ammān 1999), p. 12-14.
7. De Luca, M.A., *Le monete con leggenda araba della Biblioteca Comunale di Palermo. Parte 1*, (Palermo 1998), 39+399 p.
8. Diler, Ö., *Şehir lâkapları - titles and epithets of islamic towns*, (Istanbul 2001), 208 p.
9. Fedorov, M., On the „silver crisis" in Central Asia, Caucasus and adjacent regions of the Middle East, *ONSN*, 167, (Spring 2001), p. 5-9.
10. Heidemann, S., (ed.): *Islamische Numismatik in Deutschland - Eine Bestandsaufnahme*, (Wiesbaden 2000), 162 p.
11. Heidemann, S., Münzen. Text und Bild. Zur Gestaltung des Massenproduktes Münze in der islamischen Welt, *EOTHEN Jahreshefte der Gesellschaft der Freunde Islamischer Kunst und Kultur e.V. München*, (München 2000), p. 27-32.
12. Ilisch, L., Anmerkungen zu neuen Materialien aus der Tübinger Sammlung, *FINT Jahresbericht 1997*, (Tübingen 1998), p. 8-22.
13. Ilisch, L., Anmerkungen zu neuen Materialien aus der Tübinger Sammlung, *FINT Jahresbericht 1999*, (Tübingen 2000), p. 6-14.
14. Ilisch, L., Funde islamischer Münzen in der Sammlung der Tübinger Universität, *FINT Jahresbericht 1999*, (Tübingen 2000), p. 15-30.
15. Ilisch, L., Anmerkungen zu neuen Materialien aus der Tübinger Sammlung, *FINT Jahresbericht 2000*, (Tübingen 2001), p. 8-18.
16. MacKenzie, K., Samuel Lachman - an influential numismatist, *ONSN*, 156, (Summer 1998), p. 3-4.
17. Mayer, T., Althoff, R., *Sammlung Köhler-Osbahr. Bd. V/3. Byzantinische Münzen und ihr Umfeld. Orientalische Münzen, Münzen der Kreuzfahrer und -staaten sowie der europäischen Nachbarn*, (Duisburg 2000), 175 p. incl. 35 pl.
18. Metcalf, D.M., Kool, R., Berman, A., Coins From The Excavations at 'Atlit (Pilgrim' Castle and its Faubourg), *'Atiqot*, 37, (1999), p. 89-164.
19. an-Nabarawī, R.M., *an-Nuqūd al-islāmīya mundhu bidāyat al-qarn as-sādis wa-ḥattā nihāyat al-qarn at-tāsi' al-hijrī*, (Cairo 2000), 395 p.
20. Ramaḍān, 'Atif Manṣūr Mhd., *al-Kitābāt ġayr al-qur'ānīya 'alA s-sikka fī sharq al-'ālam al-islāmī*, Phd. Thesis, (Cairo 1419/1998), 633 p.
21. Sarfaraz, A. A., Avarzamani, F., *Sikkehā-yi Irān* (Iranian Coins), (Tehran 1379 Sh.), 291 pp.
22. Toll, C., Islamic Numismatics and Philology, *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 29-35.

Obituaries

23. Tuukka Talvio, Beatrice Granberg (1916-2000): *ONSN*, 169, (Autumn 2001), p. 2.

Pre-reform coinage

24. Amitai-Preiss, N., Berman, A., Qedar, S., The Coinage of Scythopolis-Baysān and Gerasa-Jerash. *INJ*, 13, (1994-1999), p. 133-151, pl. 17-22.

24a. Amitai-Preiss, N., Berman, A., Muslim Coins, in Y. Hirshfeld, *The Roman Baths of Hammath Gader*, (Jerusalem 1997), p. 301-316.

24b. Amitai-Preiss, N., Byzantine and Medieval Coins from the Synagogue of Hammath Tiberias, in M. Dothan, *Hammath Tiberias*, II, (Jerusalem 2000), p. 95-101.

25. Bates, M., Roman and Early Muslim Coinage in North Africa, *YaNu*, 8, (1417/1996), p. 9-17.
26. Bates, M., A Hoard of Large Byzantine and Arab-Byzantine Coppers, *NC*, 156, (1996), p. 165-173.
27. DeShazo A.S., The Two Governors 'Abd al-'Azīz b. 'Abd Allah, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 13-14.
28. DeShazo, A.S., The Coinage of „Ibn Mālik", *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 11-13.
29. Foss, C., The coinage of Syria in the Seventh Century: The Evidence of Excavations, *Israel Numismatic Journal*, 13, (1994-1999), p.119-132.
30. Foss, C., Anomalous Arab-Byzantine coins - Some Problems and Suggestions, *ONSN*, 166, (Winter 2001), p. 5-12.
31. Goodwin, T., A Remarkable Standing Caliph Fals, *ONSN* 151, (Winter 1997), p. 5.
32. Goodwin, T., Walker's „Full Weight Dirhams" - New Light on the Enigmatic Arab-Byzantine Coin of Damascus, *ONSN*, 157, (Autumn 1998), p. 9.
33. Goodwin, T., Seventh Century Islamic Countermarks from Syria, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 13-16.
34. Goodwin, T., Arab-Byzantine Coins - The Significance of Overstrikes, *NC* 161, (2001), p. 92-109, pl. 32-34.
35. Goodwin, T., Anomalous Arab-Byzantine Coins - some further observations, *ONSN*, 168, (Summer 2001), p. 11-12.
36. Gyselen, R., *Arab-Sasanian Copper Coinage*, (Vienna 2000), 208 p., 15 pl.
37. Heidemann, S., The merger of two currency zones in early Islam. The Byzantine and Sasanian impact on the circulation in former Byzantine Syria and Northern Mesopotamia, *Iran*, 36, (1998), p. 95-112, pl. 16.
38. Ilisch, L., Qori in Ṭabarīya, *ONSN*, 167, (Spring 2001), p. 2-3.
39. Kolesnikov, A.I., *Denezhnoe khozyaystvo v Irane v VII vyeke*, (Moscow 1998), 415 p., 15 pl.
40. Malek, H.M., A Hoard Group Of Drachms of the Dābūyid Ispahbāds and Early 'Abbāsid Governors of Ṭabaristān, *NC*, 156, (1996), p. 175-191, pl. 25-32.
41. Mochiri, M.I., The Mint of Baghshur, *ONSN* 152 (Spring 1997), p. 3-6.
42. Naymark, A., Copper Coins of the Last Bukharkhudas, *ONSN*, 158, (Winter 1998/1999), p. 7.
43. Oddy, A., Maskūkāt Baysān wa Jarash fī l-fatrat al-Umawīya al-mubakara, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 22-35.
44. Phillips, M., Goodwin, T., A Seventh-Century Syrian Hoard of Byzantine and Imitative Copper Coins, *NC*, 157, (1997), p. 61-87, pl. 20-22.
45. Ramaḍān, 'Atif Manṣūr Mhd., Dirham tuḏkārī umawī bi-munāsabat al-qaḍā' 'alā ḥarakat 'Abd-Allāh ibn az-Zubair. *al-Faisal Magazine*, 276, (Sept./Oct. 1999) p. 142f.
46. Sears, S.D., A New Ruler on the Muslim Sasanian Style Coinage of Kirman, *YaNu*, 8, (1417/1996), p. 19-24.
47. Sears, S. D., The Sasanian Style Drachms of Sistan, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 31-42 and repeated in vol. 11, 1420/1999, p. 18-28.
48. Treadwell, W.L., The Orans drachms of Bishr b. Marwān (73-75 A.H.), Johns, J. (ed.), *Bayt al-Maqdis: Jerusalem and early Islam*, (Oxford 1999), p. 223-270.
49. Treadwell, W.L., *The Chronology of the Pre-Reform Copper Coinage of Early Islamic Syria*, ONSN, 162 Supplement, (Winter 2000), 14 p.
50. Tyler-Smith, S., Coinage in the Name of Yazdgerd III (AD 632-651) and the Arab Conquest of Iran, *NC*, 160, (2000), p. 135-170, pl. 13-29.

The Umayyad and 'Abbāsid caliphate

51. Akin, A., An 'Abbasid Fals of Sijistan Struck on Chinese-style Planchet, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 14-15.
52. 'Aṭā Allāh, Sa'īd 'Abd al-Fatāh, *an-Nuqūd an-nuḥāsīya wa l-burūnzīya al-Andalusīya munḏu l-fatḥ al-islāmī wa ḥattā muntaṣaf al-qarn al-khāmis al-hijrī*, MA thesis, (Cairo 1419/1998), ca. 400 p.
53. Bernardi, G., Il dinar di 'Abd al-Malik coniato nell'anno 77 H., *SNR*, 80, (2001), p. 131-137.
54. Bhandare, S., Heidemann, S., A Die for Imitation of Umayyad Dinars Found in India, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 8-9.
55. Bone, H., *The Administration of Umayyad Syria. The Evidence of the Copper Coins*, PhD dissertation, (Princeton 2000).
56. Martín Escudero, F., El hallazgo omeya de Baena: Un tesoro olvidado, in A. Canto and V. Sal-

VATIERRA (Eds.), *IV Jarique de Numismática Andalusí, Jaén, 19 a 21 de octubre de 2000, Homenaje a Juan Ignacio Saénz Díez*, Jaén 2001, p. 81-94.
57. FARR, J.A., NASTICH, V.N., An Unrecorded 'Abbāsid Fals of al-Shash, AH 149, in the name of al-Mahdī, *ONSN*, 168, (Summer 2001), p. 12-14.
58. GOUSSOUS, N.G., *Umayyad Coinage of Bilad al-Sham*, Amman 1996, 148 and 136 pp rev.:, *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 33-42 (Hanna Ḥaddād).
59. HOGE, R. W., A Parcel of Mainly 'Abbāsid Gold Coins, *NC*, 157 (1997), p. 239-247.
60. JAZZAR, M.S., An Umayyad dirhem from Jiroft of AH 82, *ONSN*, 156, (Summer 1998), p. 9-10.
60a. KHODZHANIYAZOV, T., TREADWELL, L., The Marv Hoard of Early Islamic Dirhams. *Iran*, 36, (1998), p. 85-94.
61. LOWICK, N., *Early 'Abbāsid Coinage. A Type Corpus 132-218 H/AD 750-833. A posthumous work by Nicholas Lowick*, edited by E. Savage, (London 1999), 465 p., 29 pl.
62. AL-MUḤAYSIN, Z., HATĀMLA, M., Fulūs umawīya min Ḥayyān al-mushrif, *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 21-30.
63. NASTICH, V.I., Novye dannye o mednoi monetnoi chekanke v Sredni Azii VIII - nachala IX v, SHIRINOV, T.SH. (RED.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 93-98.
64. RAHAHILA, IBRĀHĪM AL-QĀSIM, *an-Nuqūd wa-dawr aḍ-ḍarb fī l-islām fī l-qarnain al-awalain (132-365h/749-975m)*, (Cairo 1999), 178 p.
65. SAVAGE, E., GORDUS, A., Dirhams for the Empire, CRESSIER, P., GARCIA-ARENAL, M. (EDS.), *Genèse de la ville islamique en al-Andalus et au Maghreb occidental*, Madrid, 1998, p. 377-402.
66. AL-SA'AD, Z., GOUSSOUS, N., Scientific Analysis of a Collection of Early Umayyad Copper-Based Coins of Bilad al-Sham, *YaNu*, 9, (1418/1997), p. 19-38.
67. SHAMMA, S., Nuqūd Sāmarrā, *YaNu*, 9, (1418/1997), p. 13-32.
68. SHAMMA, S., *A Catalogue of 'Abbasid Copper Coins*, (London 1998), 420 p., 4 unnumbered pl.
69. WALMSLEY, A., Catalogue Section 6: Islamic Series, in Sheedy, K., Carson, R., Walmsley, A., *Pella in Jordan 1979-1990 The Coins*, (Sydney 2001), p. 147-153 pl. 14-15.
70. YŪSUF, FARAJ-ALLĀH AḤMAD, Dirhamān min maskūkāt ad-da'wa al-'abbāsīya, *Adumatu*, 3, (Riyāḍ 1421/2000), p. 47-54.

North Africa

Preliminary remark: A number of Spanish publications dealing with Spanish-Islamic coinage under the Almoravids and Almohad include also coins and numismatics of the Maghrib. For these see the review of Alberto Canto.

71. 'ABD AL-LAṬĪF, MUḤAMMAD FAWZĪ, *A study for the Islamic & Arabic Coins Collection discovered in the Western mountain in Lebya*, MA thesis, (Cairo 2000).
72. AFĀ, 'UMAR, Isti'māl an-nuqūd wa taṭawwur as'ār aṣ-ṣarf fī l-maġrib wa sūs khilāl al-qarnayn 18 wa 19, *Majallat ta'rikh al-maghrib*, 7-8, (Rabat 1998), p. 36-62.
73. AFĀ, 'UMAR, an-Nuqūd fī l-'ahd as-sa'dī - namādhij biblioghrāfīya, *Majallat ta'rikh al-maghrib*, 7-8, (Rabat 1998), p. 29-35.
74. BANGAR'Ī, HALĪMA, Sakk an-nuqūd fī l-maghrib fī l-fatra mā bayn 1471-1603 m. *Majallat ta'rikh al-maghrib*, 2-3, (Rabat 1998), p. 21-26.
75. BEN RHOMDANE, KH., *25 Siecles de Monnaies Tunisiennes*. (Tunis 1996).
76. BŪ-N-NĪT, KHADĪJA, Qirā'a li-mawqi' al-qiṭ' an-naqdīya min ad-difq al-mālī al-ḥāṣil fī 'iṭār as-siyāsa al-khārijīya li-l-maghrib fī qarn ath-thāmin 'ushr. *Majallat ta'rīkh al-maghrib*, 7-8, (Rabat 1998), p. 63-73, 2 pl.
77. GOUDONNEAU, A., ROUX, C., GUERRA, M.F., MORRISSON, C., La frappe de la monnaie d'or à l'époque de l'expansion musulmane et les mines de l'ouest de l'afrique: l'apport anatyique, KLUGE, B., WEISSER, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1264-1274.
78. LEUTHOLD JR., E., *Un dinaro coniato a Ṭarābulus (Tripoli di Libia) nel 416 H./1025 A.D. durante la „assenza" dell'Imām al-Ḥākim bi-Amr Allah*, (Milano 2002), 11 p.
79. AL-MAHDI, S., A Hoard of Ḥafṣid Gold Coins found in Egypt, KLUGE, B., WEISSER, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1261-1263.
80. PORTER, V., Coins of the Sa'dian Sharifs of Morocco off the coast of Devon. Preliminary report,

KLUGE, B., WEISSER, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1288-1294.

81. AL-SHARĪF, MUḤAMMAD, Mas'ala sakk al-'umla bayna Ibn Ḥazm wa Abī l-'Abbās al-'azafī min khilāl makhṭūṭ maġribī jadīd ḥawl al-nuqūd wa l-awzān wa l-makayīl. *Majalla ta'rīkh al-Maġrib*, 7-8, (Rabat 1998), p. 11-20.

Egypt and Bilād ash-Shām

82. 'AJJĀJ, AḤMAD, al-Lāḏiqīya Dār ḍarb Mamlūkīya jadīda, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 47-64.
83. BARRAGE, F., A New Dirhem Type of Sultan Ismā'īl from Ṭrāblus, *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 6-7.
84. EDDÉ, A.-M., *La Principauté Ayyoubide dAlep (579/1183-658/1260)*, Stuttgart 1999, p. 551-557: La monnaie et les prix.
85. FAHMĪ, SĀMIḤ 'ABD AR-RAḤMĀN, Ṭuruz maskūkāt Miṣr fī 'ahd al-khalīfa al-Ḥākim bi-'amr Allah al-Fāṭimī. *YM* , 8, (1417/1996), p. 41-65.
86. HEIDEMANN, S., Timūr's campmint during the siege of Damascus in 803/1401, GYSELEN, R., SZUPPE, M. (ED.), *Matériaux pour l'Histoire Economique du Monde Iranien*, *Studia Iranica*, Cahier 21, (Paris, 1999), p. 179-204.
87. KORN, L., *Sylloge Numorum Arabicorum Tübingen IVc: Hamāh*, Tübingen 1998.
88. PUIN, E., Beobachtungen an den Silbermünzen des Mamlukensultans Aynāl (857/1453 - 865/1461) mit Berichtigungen und Ergänzungen zu Balog, *JNG*, 47, (1997), p. 117-166.
89. PUIN, E., Silver Coins of the Mamluk Sultan Qalawun from the Mints of Cairo, Damascus, Hamāh and al-Marqab, *Mamluk Studies Review*, 4, 2000, p. 75-129.
90. SCHULTZ, W.C., Mahmūd ibn 'Alī and the „New Fulūs": Late Fourteenth Century Mamluk Egyptian Copper Coinage Reconsidered, *AJN*, 10, (1998), p. 127-148.
91. SCHULTZ, W.C., Mamluk Monetary History. A Review Essay, *Mamluk Studies Review*, 3, (1999).
92. SCHULTZ, W.C., An Ayyūbid-Style Dirham of al-Ashraf Khalil, *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 6.
93. SCHULTZ, W.C., Mamluk Egyptian Copper Coinage Before 759/1357-1358: A Preliminary Inquiry, *Mamluk Studies Review*, 5, (2001), p. 25-43.
94. SHAMMA, S., Nuqūd al-Qarāmiṭa, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 15-21.
95. TIMMERMANN, F., A Mamluk dirham from al-Ladhiqiyya, *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 13.

Arabian Peninsula and the Yemen

96. ALBUM, S., *Sylloge of Islamic Coins in the Ashmolean, Vol. 10, Arabia and East Africa*, (Oxford 1999), xxii, 34 pp, 34 pl., rev.: *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 7-8, [Suchy].
97. DARLEY-DORAN, R.E., *Ta'rikh an-nuqūd fI dawlat al-Baḥrain. History of Currency in the State of Bahrain.* (Bahrain 1417/1996), 174 p.
98. MITCHINER, M., Saudi Arabian local use of the Al Hejaz and the Najd countermarks, *ONSN*, 158, (Winter 1998/1999), p. 14-17.
99. NAUTA, D., Ottoman Copper Coins Minted in San'ā', the Yemen, Part II: The thick, later coins, *ONSN*, 153, (Summer 1997), p. 6-12.
100. NAUTA, D., A Survey of the Yemen Copper Coinage of the Yemen, *The Notes of 1st International Numismatic Symposium*, (Istanbul 1999), p. 224-261.
101. POPP, V., WILSKI, H, Ottoman coins struck in the name of Kanuni Sultan Süleyman at the fortress of Dhu Marmar in the Yemen, *Notes of 1st International Numismatic Symposium (9-10. XI 1993)*, (Istanbul 1999), p. 199-205.
102. POPP, V., NAUTA, D., WILSKI H., Ottoman Coins Struck at the Fortress of Dhi Marmar in the Yemen, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 17-19.
103. SCHUSTER, W., A new 19th century coin from the Yemen, *ONSN*, 169, (Autumn 2001), p. 19.
104. SUCHY, V., The Coins of Ottoman Sultan Selim II from Yemen, Kuruş, nümismatik haber TND, cilt I, sayı 2, (Istanbul 2000), p. 6-10.

Ottoman Empire

105. AKDOĞANLAR, F., Musa Celebi'nin yayınlanmış yeni tip bir akçesi, *TNDB*, 35-36, (1999), p. 36-37.
106. DAMYANOV, V., An Unknown Onluk of Sultan Mustafa I that was struck in Sofia, *Studia Numismatica*, 1-2, (1999).

107. Ender, C., *Basbakanlik Devlet Arsivleri Osmanli Arsivi'ndeki nümismatik ile ilgili belgeler katalogu (Darphaneler, Ilgili Kuruluslar, Madenler, Meskukar, Kaime, Madalya, Nisanlar vb.), Documents of Numismatic Importance in the Ottoman Archives*, Türk Nümosmatik Dernegi Yayinlari, Özel Sayi No. 3, (Istanbul 1996), 208 p.
108. Hüsch, W., Poniatowski, M., Wilski, H., The Fineness of Ottoman Akces, *ONSN*, 155, (Winter 1998), p. 11-13.
109. Kabaklarli, N., *„Mangir" Osmanli Imperatorluğu bakir paralari - Copper Coins of the Ottoman Empire 1299-1808*, (Istanbul 1998), 563 p., 67 pl., 3 maps.
110. Kokkas, P.G., Concerning the Ottoman mint of Serres, *Numismatika Khronika*, 15, (1996).
111. MacKenzie, K., An undated copper coin of Mehmed II from Egridir, *ONSN*, 151, (Winter 1997), p. 7-8.
112. MacKenzie, K., Ghazi: The illustrious Title awarded to Sultans, *ONSN*, 156, (Summer 1998), p. 10.
113. MacKenzie, K., A Silver Coin of Sulayman Kanuni from the Tabriz Mint, Kuruş nümismatik haber, *TND*, 1, I, (1998), p. 4-6.
114. MacKenzie, K., A Variant of the Fterounta Countermark Used in Mytilene 1887, *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 14.
115. MacKenzie, K., Sreckovic, S., Some Remarks about the Coinage of Orkhan (Ghazi) AD 1324-1360, *ONSN*, 158, (Winter 1998/1999), p. 10-13.
116. MacKenzie, K., Sreckovic, S., Coinage of Muhammad (Mehmed) II akches minted in 855 AH (in the light of a newly found hoard), *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 17-20.
117. Kofopoulos, S.K., Wilski, H., A Very Large Hoard of countermarked coins Discovered, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 20.
118. Nauta, D., *Early 17th century Ottoman North Africa, Some Notes on its Monetary Situation*, *ONSN*, Suppl. 158, (Winter 1998/1999), 10 p.
119. Nicol, N.D., A Seventeenth Century Dirham Hoard of Ottoman Iraq, *ONSN*, 152, (Spring 1997), p. 6.
120. Nicolae, E., Un şahiu otoman hibrid din vremea lui Murad al III-lea (1574-1595), *Simpoziun de numismatica dedicat implinirii a patru secole de la prima unire a Romanilor sub Mihai Voievod Viteazul, Chişinau, 28-30 mai 2000*, (Bucarest 2001).
121. Nicolae, E., Aspres ottomanes de Mudava en Moldavie, Kluge, B., Weisser, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, Berlin 2000, p. 1279-1281.
122. Nicolae, E., Un tezaur din secolul al XVI-lea descopert la Radu Voda, comuna Izvoarel, judetul Giurgiu, *SCN* X, (1996).
123. Pamuk, Ş., *A Monetary History of the Ottoman Empire*, (Cambridge 2000), 276 p.
124. Petrànyi, G., Ottoman coins minted in Cyprus, Kluge, B., Weisser, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1285-1287.
125. Reis, L., As-Sultan ibn as-Sultan. Einführung in die frühe osmanische Numismatik nebst einem kleinen Schatzfund osmanischer Akce, *money trend*, 5, (2001), p. 51-55; 6, 2001, p. 52-55.
126. Sreckovic, S., Akches forged in 1565 at the Belgrade mint, *TNDB*, 35-36, (1999), p.38-40.
127. Sreckovic, S., *Akches, Volume One, Orhan Gazi - Murad II. 699-848*, (Belgrade 1999), 190 p. incl 18 pl. ; *olume Two, Mehmed II Fatih - Selim I Yavuz 848-926 AH.*, (Belgrade 2000), 186 pp incl. 22 pl.
128. Sreckovic, S., *Ottoman Mints & Coins*, (Belgrade 2002), 248 p.
129. Ao-Ṭarawna, Khalaf Fāris, al-Kitābāt 'alā n-nuqūd al-'Uthmānīya, *YaNu*, 9, (1418/1997), p. 41-55.
130. al-'Ujjabī, Ḥamid, *Jāmi' al-maskūkāt al-'arabīya bi-Ifrīqiya*, Vol. 2, (Tunis 1996).
131. Wilski, H., Weight distribution and rarity of silver coins of Sultan Selim III, *ONSN*, 156, (Summer 1998), p. 10-13.
132. Wilski, H., The Countermarks of Klapados, Lesbos, *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 10-11.
133. Wilski, H., Gegenstempel auf Münzen des Osmanischen Reiches, Kluge, B., Weisser, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1295-1297.
134. Wilski, H., *A New Table of Countermarks*, (Mainz 2002), 144 p. 10 pl.
135. Yenisey, E., Ehlert, E., The introduction of the Para and Beshlik in Constantinople under Murad IV, *ONSN*, 160, (Summer 1999), pp. 3-4.
136. Yenisey, E., Ehlert, R., Silber-Prägungen Sulaiman I. von Misr, *TNDB*, 35-36, (1999), p. 41-57.
137. Yenisey, E., Ehlert, E., Sultan Ahmed I'e Ait Amid Darbli Iki Sikke, *TNDB*, 33-34, (1996), pp. XXXX.
138. Yenisey, E., Ehlert, E., Osmanische Nasri-Prägungen in Tunus von Ahmed 1. und Ahmed 3. *Kuruş Nümismatik Haber*, 1, 2, 2000, p. 11-18.

Anatolia

139. Aykut, N., Some coins of Mas'ūd I, Qilijarslān II and the Maliks, *AJN*, 7-8, (1995-1996), p. 161-186.
140. Aykut, S. N., *Türkiye Selçuklu Sikkeleri I. 1. Mesud'dan I. Keykubad'a Kadar (510-616/1116-1220)*, (Istanbul 2000), 514 p.
141. Ender, C., *Karesi, Saruhan, Aydin ve Menteşe beylikleri paraları*, (Istanbul 2000), 224 p., 29 pl. of coins, 6 pl. colour illustrations, rev. *ONSN*, 168, (Summer 2001), p. 7-9 [MacKenzie].
142. Hinrichs, J.-C., The Hamid Oghullari: Coins of the Egridir Branch, *ONSN* 148, (Spring 1996), p. 26.
143. Hinrichs, J.-C., Blank „coins" from Anatolia, *ONSN*, 154, (Autumn 1997), p. 13-14.
144. Hinrichs, J.C., *Die Türkei, Münzen der Ilhanenzeit (1259-1358 AD)*, private print, (Bremen 1998), ca. 200 p.
145. Hinrichs, J.-C., Mamluk Coins minted in Armanak, *ONSN*, 158, (Winter 1998/1999), p. 9-10.
146. Hinrichs, J.-C., Gegenstempel auf muslimisch-anatolischen Münzen des 14. Jahrhunderts, *Bremer Beiträge zur Münz- und Geldgeschichte*, 3, (2001), p. 59-67.
147. Izmirlier, Y., *Hamidoğulları Begliği Paraları*, (Istanbul 1999), 194 p., 20 pl.
148. Izmirlier, Y., Karamanoğullarının Memluk sultanı Nasır Nasreddin Muhammed adina darpettikleri paralar, *TNDB*, 35-36, (1999), p. 5-22.
149. Izmirlier, Y., Alaiye Beyliği paraları kronolojisi, *TNDB*, 37-38, (2002), p. 10-14.
150. Kürkman, G., Ender; C., *Coins of the Fourteenth Century Aegean Anatolian Begliks Karesi, Saruhan, Aydin, Menteşe Begliks 700-829 AH/1300-1425 (Ege Beylikleri Sikkeleri , 14. Yüzyıl)* Istanbul 1998 (released in 2001), 254 pp., 28 pl., *ONSN*, 168, (Summer 2001), p. 7-9 [MacKenzie].
151. Perk, H., Öztürk, H., Aydınoğulları Beyliği'ne ait bakir sikkeler, *TNDB*, 37-38, (2002), p. 38-40.
152. Reis, L., Zur Datierung der lateinischen Prägungen der anatolischen beyliks im 14. Jahrhundert, *MÖNG*, 42, (2002), p. 5-13.
153. Pfeiffer-Taş, Ş., Der historisch-archäologische Hintergrund zum Münzschatz des Aydınoğlu Isa Bey, *ÖJh*, 70, (2001), S. 117-134.
154. Sakar, A., Aydınoğulları Beyliği'nin kuruluş yillarina ait gümüş sikkeler, *TNDB*, 35-36, (1999), p. 23-33.
155. Sakar, A., Germiyanoğlu Yaqup Celebi Mehmet Adina Kestirdigi 813 Tarihli Sekkesi, Kuruş numismatik haber, *TND* cilt 1 sayi 2, Istanbul (2000), p. 4-5.
156. Targac, M.I., Ilk defa bulunan bir darp yeri „Manavgat", *TNDB*, 35-36, (1999), p. 34-35.

Jazira / 'Irāq

157. Heidemann, S., Al-'Aqr, das islamische Assur, ein Beitrag zur historischen Topographie in Nordmesopotamien, in Bartl, K, Hauser, R. (ed.), *Continuity and Change in Northern Mesopotamia from the Hellenistic to the Early Islamic Period*, Berliner Beiträge zum Vorderen Orient, 17, (Berlin 1996), p. 259-285.
158. Heidemann, S., Miglus, P.A., Fundmünzen aus Assur und Lokalgeschichte in islamischer Zeit, Miglus, P.A., *Das Wohngebiet von Assur. Stratigraphie und Architektur*, Berlin, (n.d.), p. 353-376, pl. 74-79.
159. Heidemann, S., A new Ruler of the Marwanid Emirate in 401 - 1010 - and Further Considerations on the Legitimizing Power of Regicide, *ARAM*, 9-10, (1997-1998), p. 499-517.
160. Heidemann, S., Ein Schatzfund aus dem Raqqa der Numairidenzeit, die „Siedlungslücke" in Nordmesopotamien und eine Werkstatt in der Großen Moschee, *Damaszener Mitteilungen*, 11, (1999), p. 227-242, pl. 34-35.
161. Heidemann, S., *Die Renaissance der Städte in Nordsyrien und Nordmesopotamien, Städtische Entwicklung und wirtschaftliche Bedingungen in ar-Raqqa und Harran von der Zeit der beduinischen Vorherrschaft bis zu den Seldschuken*, (Leiden/Boston/Cologne 2002), 530 p. incl 16 pl. of coins.
162. Kolbas, J. G., Development in Jaziran Pictorial Coinage, *NC*, 158, (1998), p. 259-285.
163. Shamma, S., Nuqūd nādira li-dawlat al-Marwāniyīn, *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 13-20.
164. Sinclair, T., The Bitlis Dynasty and its Coinage in the Turkoman Period, *ONSN* 148, (Spring 1996), p. 28.

Iran

165. Album, S., *The anonymous coinage of the Bārakzāys and their rivals in Afghanistan: A reappraisal*, *ONSN*, 159 Supplement, (Spring1999), 28 p.

166. Album, S., An Overview of the Coinage of Sistan: I. Before the Mongols, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 11-30; II. After the Mongols, *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 7-17.
167. Album, S., *Sylloge of Islamic Coins in the Ashmolean, Vol. 9 Iran after the Mongol Invasion*, (Oxford 2001), xli, 104 pp., 89 pl.
168. Fedorov, M., The phases of coin circulation in the State of the Great Seljūqs, *ONSN*, 166, (Winter 2001), p. 12-15.
169. Kalinin, V., Nastich, V., A Copy of a 419 AH Ghaznavid Presentation Dinar, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 22-23.
170. Kolbas, J., Reappearance of the Ildegizids in the early Mongol period, *ONSN* 148, (Spring 1998), p. 24-25.
171. Ramaḍān, 'Atif Manṣūr Mhd., *Thawrat Aḥmad ibn 'Abd-allāh al-Khujistānī kamā tuzhiruhā an-nuqūd. Nadwat al-āthār al-islāmīya fī sharq al-'ālam al-islāmī*, (Cairo 1998), p. 757-780.
172. Ramaḍān, 'Atif Manṣūr Mhd., Nuqūd al-khilāfa al-'abbāsīya wa l-quwwī al-mutaṣāri'a fī Fārs wa Sijistān (287-307 H./900-920 m.), Adumatu, 4, (Riyāḍ 1422/2001), p. 55-88.
173. Spengler, W.F., Hoard of Genghis Khan Gold Dinars Recalls Calamitous History, *ONSN*, 147, (Winter 1996), p. 16-18.
174. Ṭarawneh, Kh. F., Nuqūd as-sulṭān Abū-Sa'īd bahādur khān al-fiḍḍīya fī Maṭḥaf al-Athār al-Urdunnī, *YaNu*, 10, (1419/1998), p. 36-43.
175. Treadwell, T., *Buyid Coinage, A die corpus (322-445 A.H.)*, (Oxford 2001), 247 pp. 172 pl.

Caucasia, Golden Horde and Successors

176. Dzhaparidze, T.I., O menetakh Tbilisskogo emira Ali b. Dzha'fara, *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 204-216, English version: On the Coins of the Tbilisi Amir 'Ali b. Ğa'far, *BEO*, 50, 1998, p. 97-107.
177. Gayev, A.G., Monety Zolotoordinskogo khana Makhmuda (1445-1461), *Sedmaya Vserossiiskago Numizmaticheskaya Konferentsiya*, (Moscow 1999), p. 70-73.
178. Goncharov, E. Yu., Mednye monety XIV b. goroda Khadzhi-Tarkhan, (Copper Coins of the 14th Century Haji Tarkhan), *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 177-188.
179. Ivanov, N.N., *Klad Dzhuchidkikh monet naidennii v Krimu v 1964 godu*. A Hoard of Jujid Coins Found in Crimea in 1964, (Moscow 1996).
180. Keshishian, A. (Transl.) *Ḍarb an-nuqūd al-'arabīya fī Armīniya wa tadāwuluhā dākhil wa khārij al-imbarāṭūriya al-'arabīya*, Transl. of nine articles of Mousheghian, A., Sbāghiyān, J. e.a. into Arabic, (Aleppo 1997), 151 p.
181. Khromov, K., Neskol'ko neopisannykh monet Dinasti Gireev. *Numizmatika i Faleristika*, (1997), p. 21.
182. Khromov, K., An Islamic Coin Die, *ONSN*, 157, (Autumn 1998), p. 8.
183. Klokov, V.B., Lebedev, V.P., Zagadki Novosaraiskogo chekana mednikh monet v Zolotoi Orde, *Sed'maya Vserossiiskaya Numizmaticheskaya Konferentsia*, (Moscow 1999), p. 64-67.
184. Klokov, V.B., Lebedev, V.P., Monetnoye obrashcheniye Zolotoordinkogo goroda Bel'dzhamen. The Coin circulation of the Golden-Horde town of Beljamen, *Drevnosti Povolzh'ya i Drugikh Regionov, Vypusk III, Numizmaticheskii Sbornik*, 2, (Nizhny Novgorod 2000), abstract: *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 7.
185. Lebedev, V.P., K numizmatike Gireev: Monety Sa'adat-Gireya I (929-938?/1523-1532?). *Drevnosti Nizhegoroddskogo Povolzh'ya, 2, Numizmaticheskii Sbornik* 1, (Nizhny Novgorod 1997), p. 87-96.
186. Lebedev, V.P., Numizmaticheskie etudy Saratovskogo krayeveda i numizmata Yu. E. Pyrsova (1930-1997). Numismatic Studies by the Saratov Region Student and numismatist Y.E. Pyrsov (1930-1997), *Drevnosti Povol'zhya i drugikh Regionov, 3, Numismaticheskii Sbornik*, 2, (Nizhny Novgorod 2000), p. 9-18, abstract in *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 6.
187. Lebedev, V.P., Trostyanskii, O.V., Klad Dirkhemov Zolotoi Ordy pervoi poloviny XIV v. iz Tatarstana. A Hoard of Golden Horde dirhams of the first half of the 14th century from Tatarstan, *Drevnosti Povolzh'ya i Drugikh Regionov, 3, Numismaticheskii Sbornik*, 2, (Nizhny Novgorod 2000), p. 46-49, abstract: *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 6-7.
188. Lebedev, V.P., Sem' neizdannikh monet Krimskogo Khanstva XV-XVII vv. Seven unpublished coins of the Crimean Khanate of the 15-17th centuries, *Drevnosti Povolzh'ya i drugikh Regionov, 3, Nu-*

mismaticheskii Sbornik, 2, (Nizhny Novgorod 2000), p. 162-168, abstract: *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 7-8.

189. Lebedev, V.P., Dunin, V.N., Zolotoordynskie monety iz nakhodok v Gorodtse na Volge. Golden Horde Coins from Finds in Gorodets on the Volga, *Drevnosti Nizhegorodskago Povolzh'ya*, *2*, *Numismaticheskii Sbornik*, 1, (Nizhny Novgorod 1997), p. 25-47.
190. Lebedev, V.P., Koifman, A.A., Novyi klad Shaddadidskikh dirkhemov nachala XI veka. A New Hoard of Shaddadid Dirhams from the Beginning of the 11th Century, *Drevnosti Povolzh'ya i drugikh Regionov*, *3*, *Numismaticheskii Sbornik*, 2, (Nizhny Novgorod 1997), p. 97-107.
191. Lebedev, V.P., Koifman, A.A., Numizmatike Azerbaidzhana. Dirkhemy Shirvanshakha Salara b. Yazida (441-455/1049-1063). On the Numismatics of Azerbaijan. Shirvanshah Dirhems of Salar b. Yazid (441-455/1049-1063), *Drevnosti Povolzh'ya i drugikh Regionov*, *3*, *Numismaticheskii Sbornik*, 2, (Nizhny Novgorod 1997), p. 108-116.
192. MacKenzie, K., An Altın of Shahin Giray, Struck in the Baghcheserai Mint, *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 13-14.
193. Mousheghian, K. and A., Bresc, C., Depeyrot, G., Gurnet, F., *History and Coin Finds in Armenia, Coins from Ani, Capital of Armenia (4th c. BC - 19th c. AD)*, (Wetteren 2000), 160 p. 16 pl.
194. Mousheghian, K. and A., Bresc, C., Depeyrot, G., Gurnet, F., *History and Coin Finds in Armenia, Coins from Garni (4th c. BC - 19th c. AD)*, (Wetteren 2000), 120 p., 8 pl.
195. Mousheghian, K. and A., Bresc, C., Depeyrot, G., Gurnet, F., *History and Coin Finds in Armenia, Inventory of coins and hoards (7-19th c.) Vol.* I, (Wetteren 2002), 189 p., 21 pl.
196. Muhametshin, J.G., The Coins of Mokhshi from the collection of the Bolgar State Historic-Architectural Reserve, *The Antiquities of Povolzh'ye and other Regions*, 3, 2, (Nizhny Novgorod 2000), abstract in *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 7.
197. Nastich, V., Uljaytimur - an Unknown Khan of the Golden Horde, *ONSN*, 154, (Autumn 1997), p. 14-15.
198. Pachkalov, A.V., A small early 15th century hoard of silver coins of the golden horde from the site of Selitrennoe, *The Antiquities of Povolzh'ye and other Regions*, 3, 2, Novgorod 2000, abstract in *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 6.
199. Radzhabli, A., *Numizmatika Azerbaydzhana*, (Baku 1997), 232 p.
200. Vardanian, A., On the Circulation in Armenia of the Copper Coins of the Ildegizid ruler Muhammad Jahan Pahlavan 571-582 AH (1175-1186 AD). *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 6-7.
201. Vardanian, A., Some peculiarities of coinage in Dvin in the twelfth and thirteenth centuries, *NC*, 161, (2001), p. 199-205, pl. 40-42.

Central Asia

202. Album, S., Coins of Arghunshah from Khost in Badakhshan, *ONSN*, 153, (Summer 1997), p. 12.
203. Akin, A., New Dating for Coins of Mas'ud al-Khwarezmi Issued at Kashgar, *ONSN*, 160, (Summer 1999), p. 10-11, supplement illustration in *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 5.
204. Ashirov, S.A., Klady monet Tashkentskoy oblasti, *Numizmatika Tsentral'noy Azii*, 5, (2001), p. 80-90.
205. Atakhodzhaev, A.Kh., *Tsentral'noaziatskie mednye monety VIII-X vv. kak istoricheskii istochnik* (Central Asia copper coins of VIII-X centuries as a historical source). Avtoreferat, (Samarkand), 1998, 23 p.
206. Azimov, R., Rtveladze, E., *Uzbekiston Milliy Banki kollektsiyasindan 100 tanga: Kadimiy va urta asr Markaziy Ozio tangalar katalogi / Catalogue of Antique and Medieval Coins of Central Asia*, 1, (Tashkent 1997), 101 p.
207. Bochin, B.A., Monety Dzhunaid-khana, *Numizmatika Tsentral'noi Azii*, 5, (2000), p. 76-79, rev.: *Numizmatika Tsentral'noi Azii*, 6, (2002) , p. 120-124 [Khudyakov].
208. Davidovich, E.A., Narshakhi i Kubavi o reforme Gitrifa, metalle i kurse monet Gitrifi (Narshakhi and Qubawi on Ghitrif's Reform, the Metallic Content and Circulation Rate of the Ghitrifi Coins), *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 17-69.
209. Davidovich, E.A., Monety Mukhammada b. Tekesha (1200-1220) iz klada, naidennogo na territorii Ctarogo Termeza, (The Coins of Muhammad b. Takish from a Hoard Found on the Site of Stary Termez), *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 189-203.

210a. Davidovich, E.A., Razviie politiki v otnoshenii vesa mednykh monet v srednevekovoi Srednai Azii, Shirinov, T.Sh. (red.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 77-80.

210. Davidovich, E.A., The monetary Reform of Muhammad Shibani Khan in 913-914/1507-08, DeWeese, D. (ed.), *Studies on Central Asian History in Honor of Yuri Bregel*, Bloomington 2001, p. 129-185.

211. Dovudi, D., *Khudzhandskiy Klad (15. - na. 16 vv.)*, (Dushanbe 1998), 114 p., 23 pl.

212. Fedorov, M., The Qysmichi Hoard of Qarakhanid Dirhams (1002-1021), *NC*, 160, (2000), p. 171-202, pl. 30-31.

213. Fedorov, M., A Hoard of 630 AR (recte: AH) Samarqand Dirhems with Threatening Legends, *ONSN*, 158, (Winter 1998/1999), p. 8.

214. Fedorov, M., Finds of dirhams minted in the Chu and Talas valleys in the middle of the 11th century, *ONSN*, 159, (Spring1999), p. 7-8.

215. Fedorov, M., A new type of coin with the threatening legend, *ONSN*, 159, (Spring1999), p. 8-9.

216. Fedorov, M., Some Unknown Qarakhanid Apanage Rulers of North Kirghizstan in the Time of Internecine Wars (1057-1068 AD) , *YaNu*, 11, (1420/1999), p. 36-46.

217. Fedorov, M., Three hoards of 12th century Qarakhanid coins from south-western Kirgizstan, *ONSN*, 160, (Summer 1999), p. 11-13.

218. Fedorov, M., Some Unknown Dirhems of the Western Qarakhanid ruler Khiḍr Khān, *ONSN*, 160, (Summer 1999), p. 13-14.

219. Fedorov, M., A Hoard of Counterfeit Qarakhanid Dirhams from Tashkent, *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 7-8

220. Fedorov, M., Rare Qarakhanid Coins from the Collections of Bishkek, *ONSN*, 161, (Autumn 1999), p. 8-10.

221. Fedorov, M., On the Attribution of the Anonymous Chaghatayid Coins minted in 726-727 AH, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 9-11.

222. Fedorov, M., A rare fals of AH 401 struck at Īlāq (new data about the „Dihqāns of Īlāq" Dynasty, *ONSN*, 162, (Winter 2000), p. 11-13.

223. Fedorov, M., A rare dirham struck by the Qarakhanid appanage ruler Hārūn bin ʻAlī at Marghinān, *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 7-10.

224. Fedorov, M., Chokan Valikhanov: on monetary systems and money circulation in East Turkestan, Khoqand and Bukhara kanates, *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 10-12.

225. Fedorov, M., A Rare Seljuqid Fiduciary Dinar of Walwalij, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 17-19.

226. Fedorov, M., The Genealogy of the Qarakhanid rulers of Tirmidh and Balkh, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 19-21.

227. Fedorov, M., *Notes on the Qarākhanids and their Coinage*, *ONSN*, Supplement 165, (2000), 52 p, Supplement 168 (2001), 48 p.

228. Fedorov, M., Bukhārā in the 11th century AD (according to numismatic data), *ONSN*, 167, (Spring 2001), p. 9-15.

229. Fedorov, M., Two rare Qarākhānid coins of Tirmidh from the Tübingen University collection, *ONSN*, 168, (Summer 2001), p. 14-15.

230. Fedorov, M., Qarākhānid coins as a source for the history of Ilāq, *ONSN* 169, (Autumn 2001), p. 10-18.

231. Fedorov, M., A new dirhem of Ghuz Ordukend: another name for Balasaghun, *RN*, 157, (2001), p. 428-431.

232. Fedorov, M., A rare dirhem of Il Ordu: on the localisation of the Il Ordu mint, *RN*, 157, (2001), p. 432-437.

233. Fedorov, M., Ilisch, L., Qarakhanid gold coins of the 11th century AD, *YaNu*, 8, (1417/1996), p. 25-36.

234. Heidemann, S., Mas'ūd al-Khwārizmī in Kashghar 660/1261-2, *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 12-14, with a Reply by A. Akin, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 16-17.

235. Ivanov, N.N., Coin gathering on the Archeological Route of the Khorezm expedition in 1966, *Drevnosti Povol'zhya i drugikh Regionov, 3, Numismaticheskii Sbornik*, 2, Nizhny Novgorod 2000, p. 24-45, abstract in *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 6.

236. Kalinin, V.A., The Sāmānid Coinage of Khojend, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 15-16; Samanidskii chekan Khodzhenda, Shirinov, T.Sh. (red.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 85-89.

237. KHUDYAKOV, G.A., Novye dannye o monetnom chekane rannikh samanidov. *Numizmatika Tsentral'noy Azii*, 5, (2001), p. 56-62.
238. KOCHNEV, B.D., Rannesamanidskiye udel'niye fel'sy Fergany. Early locally-minted Samanid Fulus from Ferghana, GOSUDARSTVENNI MUZEI IZOBRAZITEL'NIKH ISKUSSTV IM. A.S. PUSHKINA, *Monety i Medali, Sornik Statei po Materialam Kollektsii Otdela Numizmatiki*, (Moscow 1996), p. 180-191.
239. KOCHNEV, B.D., Novyi klad serebyanykh monet Temura i Temuridov, *Amir Temur va uning dunyo tarikhidagi yurni*, (Samarkand 1996).
240. KOCHNEV, B.D., Svod nadpisei na Karakhanidskikh monetakh: Antroponimy i titulatura (chast' 2), *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 245-314.
241. KOCHNEV, B.D., Nachal'nii etap Seldzhukskoi chekanki. The First Stage of Seljuq Coinage. *Mezhdunarodnii Numizmaticheskii Al'manakh*, 5, (Vologda 1998), p. 5-15.
242. KOCHNEV, B.D., Sredneaziatskie kuficheskie felsy s izobrazheniem konya (Les folus coufiques centrasiatiques avec l'image d'un cheval), *Numizmatika Tsentral'noi Azii*, 4, (1999), p. 42-56.
243. KOCHNEV, B.D., Partiya monet iz klada soderzhashchevo dirkhemy Saganiana XI veka, A Group of coins from a hoard containing 11th century coins of Saghaniyan, *Drevnosti Povol'zhya i Drugikh Regionov. The Antiquities of Povolzh'ye and other Regions*, 3, 2, (Nizhniy Novgorod 2000), p. 229-244, abstract in *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 8.
244. KOCHNEV, B.D., Münzen des Rebellen Husain B. 'Abd Ar-Raḥman in Samarkand (12. Jahrhundert), KLUGE, B., WEISSER, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1275-1278.
245. KOCHNEV, B.D., Konyechnyi etap numizmaticheskoi istorii Karakhanida Mukhammada b. Nasra, *Numizmatika Tsentral'noy Azii*, 5, (2001), p. 63-75.
246. KOCHNEV, B., Un nouvel atelier monétaire Centre-Asiatique à Amu (XIVe siècle), *RN*, 157, (2001), p. 439-441.
247. KORN, L., *Datierung durch Metallanalyse? Vergleichende Studie zu Kupfermünzen und Bronzeobjekten aus Ostiran und Zentralasien*, manuscript print, (Tübingen 2000), 43 p.
248. KURBANOV, G., A Bukharan Coin Story, *ONSN*, 166, (Winter 2001), p. 16.
249. MAYER, T., Nord- und Ostzentralasien, Mittelasien II, *Sylloge Numorum Arabicorum Tübingen*, XVb , Tübingen, 1998, 78 p. incl. 30 pl. rev.: *ONSN*, 165, (Autumn 2000), p. 8-11, [Fedorov].
250. NASTICH, V., Almatû - a Newly Discovered Chaghatayid Mint, *ONSN*, 155, (Winter 1998), p. 13-15.
251. NASTICH, V., The Enigmatic „Starvation" Dirham (Al-Ūzjand, 610 AH) - A Coinage of the Qarākhitay Gürkhān?, *ONSN*, 167, (Spring 2001), p. 3-5.
252. NOVAK, V., A unique Samanid fractional Dirham, KLUGE, B., WEISSER, B., (eds.), *XII Internationaler Numismatiker Kongress Berlin 1997, Akten II*, (Berlin 2000), p. 1282-1284.
253. PETROV, P.N., Mongol'skaya monetno-vesovaya sistema v Srednei Azii XIII v. po rezul'tatam statisticheskogo analiza kladov serebryannykh dirkhemov, SHIRINOV, T.SH. (RED.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 117-123.
254. PETROV, P.N., SMYCHKOV, K.D., Klad serebryanykh pozolochennykh dinarov Velikikh Seldzhukov (chast' 2), *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Istoricheskie Distsipliny*, 5, (Moscow 1997), p. 230-242.
255. PORTER, V., The Islamic coins collected by Stein in Chinese Central Asia, TANABE, K., E.A. (EDS.), *Studies in Silk Road Coins and Culture. Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday*, (Kamakura 1997), p. 201-220.
256. SCHWARZ, F., Balḫ und die Landschaften am oberen Oxus, *Sylloge Numorum Arabicorum Tübingen*, XIVc, (Tübingen 2002), 181 p. incl. 79 pl.
257. SHEVYAKOV, A.I., Moneta v nekotorykh verovanniyakh i obychayakh norodov Srednei Azii, *Numizmatika Tsentral'noi Azii*, 4, (1999), p. 71-77.
258. SHPENEVA, L.K., Klad pozdnetimuridskikh mednykh monet iz Tashkentskoi oblasti, SHIRINOV, T.SH. (RED.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 150-155.
259. TIMMERMANN, F., FEDOROV, M., An Unpublished Dinar from the Waksh Area of present-day Tajikistan, *ONSN*, 164, (Summer 2000), p. 19.
260. TUKHTIEV, I., *Temuriylar sohulasining tangalari / Coins of the Timurids' Dynasty / Münzen der*

Dynastie der Timuriden, (Tashkent 1996), 140 p., rev.: *Numizmatika Tsentral'noi Azii*, 5, 2000, p. 100-103 [Kochnev].

261. Tukhtiev, I., Klad mednykh Sheibanidskikh monet kontsa XVI v., Shirinov, T.Sh. (red.), *Arkheologiya, Numizmatika i Epigrafika Srednevekovoi Srednei Azii. Materialy nauchnoi konferentsii posvyashtshennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya doktora istoricheskikh nauk Boris D. Kochnev*, (Samarkand 2000), p. 137-145.
262. Yih, T.D., Hidden Christian/Nestorian symbols on Chagatayid coins from Zinjiang: fact or fantasy?, *ONSN*, 150, (Autum 1996), p. 21-24.
263. Yih, T.D., Fifteenth century copper coins (dangi) from Kashghar, *ONSN*, 163, (Spring 2000), p. 15-16.

Metrology

264. Hinrichs, J.-C., *Stempel auf osmanischen Gewichten*, Vortrag, gehalten vor Mitgliedern und Gästen der Oriental Numismatic Society, Jena, am 6.5.2001, private print, (Bremen 2001), 25 p.
265. Isler, H.P., Pesi di bronzo islamici dagli scavi di Monte Iato (Sicilia), *Num AntCl*, 27, (1998), p. 345-369.
266. An-Nabarawī, R., Yūsuf, M., 'Abd al-Muǿī', N., *as-Sinaj az-zujājīya al-Fāṭimīya al-maḥfūẓa bi l-Maṭḥaf al-Fann al-Islāmī bi l-Qāhira*, (Cairo 1997), 525 p, 32 pl.
267. Nenci, G., Pesi islamici di bronzo e di piombo da Entella, S. Buzzi e.a. (ed.), *ZONA ARCHEOLOGICA*, Festschrift für Hans Peter Isler zum 60. Geburtstag, Antiquitas, 42, 2001, p. 315-317, pl. 48.
268. Novak, V., Fatimid and Post-Fatimid Glass Jetons in the National Museum, Prague, *NC*, 157, (1997), p. 89-132, pl. 23-27.

Al-Andalus

Alberto Canto García

Aspectos generales

La numismática andalusí ha experimentado, desde la publicación del anterior *Survey*, un desarrollo bastante notable, con especial incidencia en las exposiciones y trabajos de catalogación; asimismo, ARIZA ha sistematizado la información sobre este tipo de moneda en páginas Web (1), así como la reanudación de las reuniones científicas específicas sobre moneda andalusí, conocidas como *Jarique*, CANTO/SALVATIERRA (3).

Exposiciones

Los útimos años han recogido una amplia serie de exposiciones sobre cultura islámica con una amplia representación de la moneda. La de un carácter más específico ha sido la realizada en la Alhambra de Granada en 1997, CANTO/IBRAHIM (4), la selección de monedas de la Real Academia de la Historia de Madrid (11), junto con las de época omeya de París (8) y Córdoba (9); otras lo han sido con un enfoque geográfico mas circunscrito como las realizadas en Cataluña (5), Valencia (7), Lisboa (6) y (12) y Navarra (10).

Colecciones

Dentro del apartado de catálogos se han publicado los fondos de moneda andalusí de la Real Academia de la Historia, CANTO *ET ALII* (13), y de otras colecciones menores como las de Écija, CANTO/MARTÍN (14), Ayuntamiento de Huesca, DOMÍNGUEZ *ET ALII* (15), o el Museo del Ejército por G. GARCÍA (30).

Manuales y obras generales

Este apartado ha visto la reedición de la clásica obra de Vives con el añadido de las láminas de Improntas sobre el que se basó el original de 1893 (19 y 20). De especial relevancia dentro del campo historiográfico ha sido la recuperación y edición de la obra del mediados del siglo XIX, de un precursor de la Numismática andalusí, A. DELGADO (18); las aportaciones a este respecto se han complementado con precisiones de CANTO (21) y CASTRO (27). La reedición de trabajos de M. BARCELÓ, principalmente sobre numismática, realizada por la Universidad de Jaén, ha agrupado material disperso en una monografía (17). Desde el punto de vista de los *corpora*, FROCHOSO ha sistematizado los feluses (29) y un análisis del funcionamiento de la moneda ha sido realizado por RETAMERO (34). De igual forma FONTENLA ha realizado una revisión geográfica de las monedas en Andalucía Oriental (28). Diversos estudios parciales han ido revisando distintos periodos de la moneda andalusí, muchos de ellos como complementos a las diferentes exposiciones ya mencionadas; de esta forma sobre época omeya (siglos VIII-X) puede verse CANTO (22, 23, 24 25 y 26), THIERRY con especial hincapié en el estudio epigráfico (39, 40 y 41) y SANMORAL (38). Una visión de la moneda en el occidente de Portugal en RODRIGUES MARINHO (35).

Estudios más puntuales sobre época almorávide en KASSIS, una actualización de las características de las monedas de esta dinastía (32).

Hallazgos

Este apartado constituye uno de los más amplios de esta sección y es buena muestra de la intensidad y ampliación de las excavaciones medievales. Revisiones de orden general sobre hallazgos y circulación en DOMENECH (50) y CANTO (44). Estudios sobre hallazgos concretos por zonas geográficas para Málaga, AVALA/GOZALBES (42); Jaén, CAMPOS (43), CANTO *ET ALII* (45) y SALVATIERRA *ET ALII* (58); Córdoba, CANTO/MARTÍN (47), CARMONA (49), GRAÑEDA (51), MARTÍN (52), PELLICER (54); Trujillo, CANTO *ET ALII* (46); Sevilla, PÉREZ (55); Denia, TORRÓ (59) y Mallorca, en MOLL (53) y RETAMERO (57).

Metrología

Aunque pocas aportaciones se han hecho aspectos de metrología han sido recogidos por PELLICER (33) y RUIZ (37) y también en CANTO (71) y GRAÑEDA (51) quienes revisan un depósito de lingotes de plata.

Estudios

La diversidad de este tipo de trabajos exime de la revisión específica de cada uno de ellos, escogidos en la bibliografía, pero vale la pena mencionar algunas aportaciones puntuales. En el caso de los estudios de aleaciones y análisis de monedas, ABASCAL *ET ALII* (60) para una visión general de la evolución del problema, mientras que en FERNÁNDEZ *ET ALII* (75) se puede encontrar el avance de un estudio realizado entre el museo Casa de la Moneda de Madrid y la Univ. Autónoma de Madrid para la analítica no destructiva de centenares de especies del citado Museo, para su inclusión en el futuro catálogo del museo; asimismo el de TELLES sobre el periodo taifa (97). Reflexiones sobre la economía monetaria islámica en BARCELÓ (65), CANTO (72), DOMENECH (74) y MOLL (91). Aportaciones a la serie de los dinares de al-Andalus en IBRAHIM (83) y MARTÍN (86). Para los diferentes periodos de al-Andalus puede verse en época omeya: BALAGUER (63), BARCELO *ET ALII* (64), BENITO (67), BOFARULL (68), FONTENLA (76), FROCHOSO (78 y 79), MARTÍN (88), PELLICER/BALLESTÍN (93 y 95), PELLICER (94) y VEGA/PEÑA (99); Taifa: ALMONACID (62), BOFARULL (69), CLEMENT (73), FROCHOSO/MEDINA (81), MEDINA/FROCHOSO (90), IBRAHIM/MARTÍN (85), PELLICER (92); Almorávide: FROCHOSO (80); Almohade: ALCALÁ/MARTÍNEZ (61), FONTENLA (77), GASPARIÑO (82), TELLES (98), y Nazaríes: BOFARULL (70).

BIBLIOGRAFÍA

Aspectos generales

1. ARIZA ARMADA, A., Numismática andalusí en Internet, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 231-239.
2. CANTO GARCÍA, A., Monedas islámicas en al-Andalus, capítulo de *Survey of Numismatic Research 1990-1995*, Berlín 1997, p. 741-746.
3. CANTO GARCÍA, A. y SALVATIERRA CUENCA, V. (eds.), *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001.

Exposiciones

4. CANTO GARCÍA, A. e IBRAHIM, T., *Moneda andalusí en la Alhambra*, Ed. Patronato de la Alhambra, Granada, 1997.

5. *L'Islam i Catalunya*, Barcelona 1998.
6. *Portugal Islâmico. Os últimos sinais do Mediterrâneo*, C. Torres y S. Macías (eds.) Lisboa 1999.
7. *Els diners van i ven*, Ripollés, P. P. y Llorens, Mª M. (Coords.), Valencia 1999, 226 págs.
8. *Las Andalucías de Damasco a Córdoba*, É. Delpont (ed.), París 2000.
9. *El Esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa occidental*, Madînat al-Zahra', 3 de mayo a 30 de septiembre de 2001, Granada 2001.
10. *La Moneda en Navarra*, Pamplona, 2001.
11. *Tesoros de la Real Academia de la Historia*, M. Almagro-Gorbea (ed.), Madrid 2001.
12. *GARB, Sítios Islâmicos do Sul Peninsular. Sitios Islámicos del Sur Peninsular*, IPAAR/Junta de Extremadura, 2001, 399 págs., p. 311-329.

Colecciones

13. Canto García, A., Ibn Hafiz Ibrahim, T., y Martín Escudero, F., *Monedas Andalusíes. Catálogo del Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia*, Real Academia de la Historia, Madrid 2000.
14. Canto García, A. y Martín Escudero, F., La colección de monedas andalusíes del Museo Histórico Municipal de Écija. 1ª parte. Catálogo y estudio, *Astigi Vetus* 1, Écija 2001, p. 127-142.
15. Domínguez, A., Escudero, F de A., y Lasa, C., *El patrimonio numismático del Ayuntamiento de Huesca*. Ayuntamiento de Huesca, Huesca 1996, 348 pgs. Capítulo de Moneda Islámica.
16. Esparcía, Mª. R., García, G. y Ruiz, L., Últimas incorporaciones al Monetario del Museo de la Alhambra. *Cuadernos de la Alhambra* 33-34, 1997-98, p. 175-181.

Obras generales

17. Barceló, M., *El sol que salió por Occidente. Estudios sobre el estado omeya en al-Andalus*, Univ. de Jaén, 1997.
18. Delgado Hernández, A., *Estudios de Numismática Arábigo-hispana considerada como comprobante histórico de la dominación islamita en la Península*, eds. Canto García, Alberto, Ibn Hafiz Ibrahim, Tawfiq, Real Academia de la Historia, Madrid, 2001.
19. Vives y Escudero, A., *Monedas de las dinastías arábigo-españolas*. Madrid, 1998, 236 pgs. reed. J. Cayón.
20. Vives y Escudero, A., *Monedas de las dinastías arábigo-españolas Láminas*. ed. de T. Ibrahim y A. Canto, 236 págs., Madrid 1998.
21. Canto García, A., La formación de los estudios de numismática islámica en España, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 11-20.
22. Canto García, A., La moneda, instrument fiscal i eix de l'enquadrament polític, capítulo de *L'Islam i Catalunya*, Barcelona 1998.
23. Canto García, A., La moneda andalusí. ¿un modelo de moneda distinto?, *GacNum* 133, 1999, p. 77-83.
24. Canto García, A., La conquista, El emirato omeya de Córdoba, El Califato, Los Taifas del siglo XI, *Las Andalucías de Damasco a Córdoba*, Éric Delpont ed. París 2000, p. 47-54.
25. Canto García, A., Las cecas al-Andalus y madinat al-Zahra, *El esplendor de los omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa occidental*, Granada 2001, p. 418-423.
26. Canto García, A., La moneda hispano-árabe y su circulación por Navarra en Exposición *La Moneda en Navarra*, Pamplona, 2001, p. 73-82.
27. Castro Priego, M., El origen de los estudios numismáticos andalusíes y su problemática histórica, en *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 21-34.
28. Fontenla Ballesta, S., La moneda andalusí en Andalusía oriental, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 165-192.
29. Frochoso, R., *Los Feluses de al-Andalus*, Córdoba, 2001.
30. García Ruíz, G., Monedas califales en el Museo del Ejército de Madrid , *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 135-147.
31. Ibrahim, T., Miscelánea de numismática andalusí. *Numisma* 237, 1996, p. 291-307.
32. Kassis, H.E., La moneda. Pesos y medidas, El retroceso territorial de al-Andalus. Almorávides y almohades, siglos XI al XIII, en *Hª de España* de R. Menéndez Pidal, 1997, p. 303-337.

33. Pellicer i Bru, J., Metrología árabe monetaria. El repartimiento de Comares. *Numisma* 238, 1996, p. 229-235.
34. Retamero, F., *La continua il-lusió del movimente perpetu. La moneda dels* reges, *dels* muluk *i del* seniores *segles VI-XI*, Documents, Barcelona 2000, 304 p.
35. Rodrigues Marinho, J., A Moeda no Gharb al-Ândalus, *Portugal Islámico. Os últimos sinais do Mediterrâneo*, C. Torres y S. Macías eds. Lisboa 1999, p. 175-187.
36. Rodríguez Frade, J. C., Exposición. La moneda Andalusí en la Alhambra. Museografía. *Cuadernos de la Alhambra 33-34*, 1997-98, p. 181-191.
37. Ruiz, Mª. D., Ponderales andalusíes en la Casa-Museo Posada del Moro, en Torrecampo Córdoba. *Antiquitas, 10 1999 p. 145-148.*
38. Sanmoral del Rey, R., Numismática andalusí de la Casa-Museo Posada del Moro, Torrecampo, Córdoba. Dirhames califales. *Antiquitas* 10, 1999, p. 137-145.
39. Thierry, F., La Acuñación, *Las Andalucias de Damasco a Córdoba*, Éric Delpont ed. París 2000, p. 39.
40. Thierry, F., Emirato. Monedas e inscripciones, *Las Andalucias de Damasco a Córdoba*, Éric Delpont ed. París 2000, p. 92.
41. Thierry, F., Califato. Moneda y escritura, *Las Andalucias de Damasco a Córdoba*, Éric Delpont ed. París 2000, p. 103-104.

Hallazgos

42. Avala Ruiz, J.A. y Gozalbes Cravioto, C., Un tesorillo califal aparecido en la Cala de Mijas-Costa (Málaga), *GacNum*, 121, 1996, 61-76.
43. Campos López, Mª. T., Feluses en las excavaciones de Jaén, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 111-121.
44. Canto García, A., Moneda y territorio en al-Andalus. Un ejemplo de hallazgos en Jaén, *Arqueología y Territorio Medieval* 3, 1996, p. 49-64.
45. Canto García, A., García Ruíz, G. y Ruíz Quintanar, L., Hallazgo de monedas califales de Marroquíes Bajos Jaén, *Arqueología y Territorio Medieval* 4, 1997, p. 81-102.
46. Canto García, A., Ibrahim, T., y Alvarado Gonzalo, M. de., El hallazgo numismático de Trujillo en *GARB, Sítios Islâmicos do Sul Peninsular. Sitios Islámicos del Sur Peninsular*, IPAAR/Junta de Extremadura, 2001, p. 311-329.
47. Canto García, A. y Martín Escudero, F., El hallazgo de Belalcázar Córdoba. Nuevas aportaciones, *Qurtuba* 5, 2000, p. 27-40.
48. Canto García, A., Una espada omeya del siglo IX , *Gladius* XXI, 2001, p. 183-192.
49. Carmona, R. e Hinojosa, A.R., Un conjunto monetario andalusí de plata emiral procedente de la Junta de los Ríos Priego de Córdoba. *Antiquita*, 10, 1999 p. 125-137.
50. Domenech Belda, C., Los estudios de circulación monetaria en la numismática andalusí. El caso del País Valenciano , *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 53-81.
51. Grañeda Miñón, P., Los lingotes andalusíes de plata de Hornachuelos Córdoba. Métodos de fabricación, *Qurtuba* 3, 1998, p. 65-80.
52. Martín Escudero, F., El hallazgo omeya de Baena; Un tesoro olvidado, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 81-94.
53. Moll, B., Revisió d'una vella troballa: el tresoret fatimita d'es Migjorn Grau Menorca, *ActaNum* 27, 1997, p. 43-52.
54. Pellicer i Bru, J., Tesorillo andalusí del Califato en la provincia de Córdoba , *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Canto, A. y Salvatierra. V. (eds.), Jaén 2001, p. 155-161.
55. Pérez, F. de P., Tesorillo de moneda islámica en los Rosales-Tocina Sevilla. *Acta Numismática* 27, 1997, p. 53-66.
56. Poiares, A., Um achado de felos nos arredores de Beja, *GacNum* 139, 2000, p. 15-36.
57. Retamero, F., Noticia de un depósito con monedas califales hallado en el este de Mallorca , *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 147-154.
58. Salvatierra Cuenca, V., Serrano Peña, J.L. y Cano Carrillo, J., El Jaén islámico. La moneda en la identificación de las primeras fases de la ciudad, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 95-111.
59. Torró, J., Tres dirhams de la seca de Daniya 483H./1090-91 trobats al Castell de Concentaina hisn Qusantaniya. Notice d'un ocultament, *Alberri. Quaderns d'Investigació del centre d'Estudis Contestans* 5, p. 31-47.

Estudios

60. Abascal, J.M., Ripollés, P.P. y Gonzalbes, M. Varia metálica I. Análisis de monedes antiques, medievals i modernes, *Acta Numismática* 36, 1996, p. 17-53.
61. Alcalá Ortiz, Fº. y Martínez Calerón, A., Monedas inéditas de las taifas almohades, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 227-230.
62. Almonacid Clavería, J.A., Cuenca: sus monedas hispano-árabes, *GacNum* 123, 1996, p. 31-44.
63. Balaguer, Aª. Mª., Nova evidencia del felus amb cap de guerrer (segles IIH./VIII d.C.), *ActaNum* 30, 2000, p. 37-46.
64. Barceló, M., Colino, J. y Retamero, F., Nueve ejemplares más de fulus de la serie nafaqa, *GacNum* 128, 1998, p. 9-13.
65. Barceló, C., Las bases de la economía islámica en Ripollés, P. P. y Llorens, MªM. (Coords.), *Els diners van i ven*, Valencia 1999, p. 110-112.
66. Bates, The coin gabinet; Islamic and Asian. *Anual report for the American Numismatic Society 1996, p. 22-24.*
67. Benito De Los Mozos, F., Un dirhem acuñado en Nakur en el año 393H./1002-1003 d.C., *GacNum* 138, 2000, p. 41-44.
68. Bofarull, A., El dirhem d'al-Andalus de l'any 135 a.H., una varietat inèdita d'una date extraordinariament rare, *ActaNum* 29, 1999, p. 89-92.
69. Bofarull I Comenge, A., Un dirhem inèdit de Yahyà al-Mansur de la Taifa de Badajoz, *ActaNum* 30, 2000, p. 47-48.
70. Bofarull I Comenge, A., Una moneda de plata nasrí inèdita, *ActaNum* 31, 2001, p. 77-78.
71. Canto García, A., ¿Posibles lingotes de plata de época omeyas?, *Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*, León 1996, p. 471-475.
72. Canto García, A., Moneda y fiscalidad, en Ripollés, P. P., y Llorens, Mª M. (Coords.), *Els diners van i ven*, Valencia 1999, p. 107-109.
73. Clement, F. L'apport de la numismatique pour l'étude des taifas andalouses du ve/xie siècle, *Archéologie islamique* 4, 1994, p. 57-86.
74. Domenech Belda, C., El islam y sus monedas en Ripollés, P. P., y Llorens, Mª M. (Coords.), *Els diners van i ven*, Valencia 1999, p. 85-106.
75. Fernández Ruíz, R., Salvador Rueda, Eª. y Canto García, A., Evolución de la ley Ag/Cu en monedas árabes durante los siglos VIII al X d.C. mediante SEM-EDX y TXRF, *III Congreso Nacional de Arqueometría*, Sevilla 2001.
76. Fontenla, S., Acuñaciones numismáticas de los marinos de Pechina, *Numisma* 237, 1996, p. 307-315.
77. Fontenla, S., Las primeras acuñaciones almohades. *Numisma* 244, 2000, p. 53-60.
78. Frochoso, R., Los feluses del período de los gobernadores omeyas de al-Andalus. *Numisma* 237, 1996, p. 259-291.
79. Frochoso, R., Los feluses del Emirato Independiente, *Numisma* 239, 1997, p. 9-74.
80. Frochoso, R., Nuevas aportaciones de quirates almorávides, *Numisma* 243, 1999, p. 7-24.
81. Frochoso Sánchez, R., Medina Gómez, A.; Las monedas fraccionarias de los reinos de Taifas. *Numisma* 242, 1999, p. 81-102.
82. Gaspariño García, S., Algunas monedas almohades, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 213-227.
83. Ibrahim, T., El dinar andalusí. Nuevas aportaciones, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 35-53.
84. Ibrahim, T., Martín Escudero, F., 2001. Dinar de la ceca de Zaragoza, *Tesoros de la Real Academia de la Historia*. Catálogo de la exposición en el Palacio Real de Madrid. Abril-Julio 2001, Madrid 2001, p. 288-289.
85. Ibrahim, T., Martín Escudero, F., Dirham de la ceca de Alpuente, *Tesoros de la Real Academia de la Historia*. Catálogo de la exposición en el Palacio Real de Madrid. Abril-Julio 2001, Madrid 2001, p. 289.
86. Martín Escudero, F., Dinar, *El esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa Occidental*. Catálogo de la exposición en Madînat al-Zahra', 3 de mayo a 30 de septiembre de 2001, Granada 2001, p.108.
87. Martín Escudero, F., Dirham, *El esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa Occidental*. Catálogo de la exposición en Madînat al-Zahra', 3 de mayo a 30 de septiembre de 2001, Granada 2001, p. 109-110.
88. Martín Escudero, F., Tesoro de Baena, *El esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización mu-*

sulmana de Europa Occidental. Catálogo de la exposición en Madînat al-Zahra', 3 de mayo a 30 de septiembre de 2001, Granada 2001, p. 111.

89. Martínez Calerón, A., Quirates almorávides inéditos, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 193-212.
90. Medina Gómez, A.; Frochoso Sánchez, R., Monedas fraccionarias del Reino de Toledo, *Numisma* 241, 1998, p. 41-58.
91. Moll Mercadall, B., Contribución a l'estudi de la circulació monetaria a la Menorca Musulmana, *Acta Numismática* 26, 1996, p. 81-139.
92. Pellicer i Bru, J., Dirhemes a nombre de Ahmed I Almoktadir Ben Suleiman y Ahmed II Almostain Ben Jusuf, 465 H-476 H., *GacNum* 126, 1997, p. 15-24.
93. Pellicer, J., Ballestín, X., Hisam B.Sulayman B. Abd al-Rahman al-Nasir al-Rasid. Un dirham de Madina Fas con los personajes al-Mu'izz y al-Rasid (399 H.), *GacNum* 130, 1998, p. 23-36.
94. Pellicer i Bru, J., Muhammad, amir al-Mu'minin al-Mahdi billah. Sulayman amir al-Mu'minin al-Musta'in billah. Un aprovechamineto del cuño de anverso de un dirhem de al-Andalus 400H.(1009-1010), *GacNum* 132, 1999, p. 9-12.
95. Pellicer i Bru, J., Ballestín, X., Madina Fas. Un dirham partido, a nombre del Imam Hisam II al-Mu'ayyad con Muhammad al-Mahdi i al Mu'izz B. Ziri, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 161-165.
96. Rodríguez Llorente, J. J., Aportación al estudio de la numismática de los Benimerínes. Una dobla del Sayyid Abd al-Rahman ibn Ali 776 H/1374-82 A.D., acuñada en Marrakus, *Numisma* 237, 1996, p. 315-321.
97. Telles Antunes, M., Pais, J., Debasement of gold coinage in the al-Andalus under he Muluk al-Tawa'if (Taifas Kings-5 th CenturyH./XI Century A.D.), *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa*, XXXVI, 1996-1997, p. 257-278.
98. Telles Antunes, M., A quarter dirham from the Almohad Caliph Abu Mohammad Abd al-Mumin Ben Ali (AH 524-558<>Ad129-1162).
99. Vega Martín, M., Peña Martín, S., La mejora epigráfica del 229H., sentido y forma en las leyendas del dirham emiral, *IV Jarique de Numismática Andalusí*, Jaén 2001, p. 121-135.

Numismatique des Kouchans

Osmund Bopearachchi

Les publications d'ouvrages de synthèse, de catalogues et d'articles sur la numismatique kouchane n'ont jamais été aussi nombreuses que durant ces cinq dernières années.

Depuis quelques années les trouvailles monétaires se sont multipliées sur les territoires de l'Afghanistan et du Pakistan. Il s'en est suivi la découverte dans ces régions, principalement sous forme de trésors, d'une très grande quantité de monnaies kouchanes. Leur nombre même nous a amené à modifier l'idée que l'on pouvait se faire de la masse monétaire mise en circulation par tel ou tel roi. En outre, les découvertes épigraphiques ont donné un tout autre éclairage sur ces périodes obscures de l'histoire indienne. Les recherches des épigraphistes, des numismates et des archéologues ont ainsi fait avancer nos connaissances de cette période historique.

Les frappes au nom d'Hermaios représentent une masse considérable de monnaies (de l'ordre de plusieurs milliers) d'argent, de billon et de bronze. Les avis des numismates sont très partagés sur le classement de ces émissions en différents groupes, notamment sur la distinction à établir entre frappes originales et frappes posthumes, et sur l'interprétation historique à leur donner. Osmund Bopearachchi a classé les monnaies frappées au nom d'Hermaios en huit groupes (O. Bopearachchi, *Monnaies gréco-bactriennes et indo-grecques, Catalogue raisonné*, Bibliothèque Nationale, Paris, 1991, pp. 113-125). Les critères de distinction sont le style des représentations, les différences de types et notamment les variantes de celui qui est le plus utilisé, à savoir un Zeus trônant, les légendes et leur paléographie, les monogrammes, les surfrappes, enfin l'ajustement des coins et la qualité du métal. Selon cette chronologie les émissions frappées du vivant d'Hermaios sont placées entre 90 et 70 av. J.-C. et les autres entre 70 av. J.-C.. et 50 ap. J.-C. Ses jugements tenaient compte aussi de l'aspect externe de la patine des monnaies. Il a fallu procéder à une analyse scientifique afin de connaître la vraie composition du métal de ces différents groupes. J.-N. Barrandon a analysé un échantillon de monnaies d'Hermaios par l'activation avec les neutrons rapides du cyclotron. Ces résultats très positifs publiés par O. Bopearachchi (2) ont permis de confirmer une fois pour toutes le classement proposé pour les monnaies frappées au nom d'Hermaios d'une part, et d'autre part de démontrer que ces monnaies sont caractérisées par une altération progressive de l'argent jusqu'à ce qu'il disparaisse complètement pour céder la place au cuivre. Ces conclusions ont une grande valeur, car comme nous le savons, ce fut Kujula Kadphisès, fondateur de l'empire kouchan qui a succédé aux nomades qui frappaient les imitations d'Hermaios.

Grâce à la découverte d'une inscription bactrienne à Rabatak, en mars 1993, près de Surkh Kotal dans la province de Baghlan au nord de l'Afghanistan, la question de l'identité et la généalogie des souverains kouchans qui ont succédé à Kujula Kadphisès a reçu un nouvel éclairage. Elle nous fait connaître un certain Vima (Taktu?) comme le fils de Kujula Kadphisès et le père de Vima Kadphisès, lui-même père de Kanishka (voir 23).

D'après Joe Cribb (23), on doit identifier ce Vima (Taktu) avec Soter Megas, roi anonyme dont le monnayage est très abondant. Il semblerait qu'il ait lu, sur un nombre très limité de monnaies avec le boeuf à bosse et le chameau, la légende en kharoshthi 'Vema Tak(ta)'. Il propose donc d'identifier ce Vema mentionné comme grand-père de Kanishka

dans l'inscription de Rabatak, avec Soter Megas. R.C. Senior (22) a publié une pièce portant, semble-t-il, le nom de 'Vema Takha'. Malheureusement cette pièce n'est pas illustrée. Les deux articles de Joe Cribb (5 & 6) parus après le long développement du premier qu'il a co-signé avec N. Sims-Williams (23) n'apportent aucun argument nouveau au débat, mais il expose plus clairement ses idées sur une base plus systématique. Un de ses articles (5) aussi fondé sur les renseignements fournis par l'inscription de Rabatak fait état des pratiques linguistiques et des attributs religieux adoptés par les Kouchans. Il est vrai que cette inscription donne une indication définitive sur le changement de la légende monétaire de Kanishka du grec en bactrien.

L'hypothèse de Joe Cribb n'a pas fait l'unanimité, et elle a été contestée par plusieurs savants. Michael Alram (1), Robert Göbl (12), David Mac Dowall (16) et Gérard Fussman (10) ont mis en question son attribution d'une série de monnaies dites de Soter Megas à Vima Taktu. R. Göbl (12) accuse J. Cribb de ne pas suivre le processus normal d'une argumentation méthodique et savante. Il rappelle que l'ordre chronologique de Kujula Kadphisès – Soter Megas – Vima Kadphisès a été déjà proposé par plusieurs savants, surtout par David Mac Dowall. Pour Alram (1) et Göbl (12), l'apparition de nom de Vima Takto comme grand père de Kanishka ne change rien à l'ordre chronologique qui a été attribué à Soter Megas entre Kujula Kadphisès et Vima Kadphisès. Göbl, en outre, défend vigoureusement la date basse de 232 qu'il a attribué à Kanishka I. Contrairement à ce qui a été déduit par J. Cribb, D. Mac Dowall (16) interprète le deuxième mot 'tak (tu)' que Cribb avait déchiffré sur les monnaies aux types "boeuf à bosse / chameau", comme une épithète de Vima. En conséquence, il essaye de démontrer que ce fut Kujula lui-même qui aurait frappé les monnaies aux types "boeuf à bosse / chameau", vers la fin de son règne.

Tout en reconnaissant les mérites scientifiques des travaux de Nicholas Sims-Williams, Gérard Fussman (10) fait une analyse critique de la traduction et de l'interprétation de l'inscription de Rabatak publiée par celui-ci. Il s'agit d'un article savant qui incite à réfléchir sur un certain nombre d'interprétations numismatiques et épigraphiques. Dans cet article, Fussman fait valoir que la découverte d'un nouveau roi kouchan, dont le nom reste douteux, ne change rien aux données chronologiques kouchanes. Il passe à nouveau en revue les inscriptions de Mât et Dasht-e Nâwur ainsi que le texte du *Hou-Hanshu*. Il montre qu'il est impossible de lire le nom de souverain en question comme celui de Vima Takto dans l'inscription de Mât. De même il fait connaître son désaccord avec Sims-Williams qui attribue l'inscription de Dasht-e Nâwur à Vima Takto. David Mac Dowall (16), en s'appuyant sur les arguments de Fussman, refuse également d'admettre qu'on puisse lire le nom de 'Vima Taktu' sur l'inscription de Rabatak. Paul Bernard qui s'est rendu à Kabul en juin 2002, et qui a eu l'opportunité d'examiner l'inscription de Rabatak conservée au musée de Kabul, pense pouvoir confirmer, malgré les mutilations de la pierre, la lecture du nom de Vima Taktu faite par Nicholas Sims-Williams d'après les photos.

G. Fussman fait aussi valoir que la lecture du nom de Vima Takto sur les monnaies est loin d'être assurée. Ensuite il conclut qu'aucune légende monétaire ne peut être attribuée avec certitude au souverain mentionné comme grand-père de Kanishka. Il rappelle que les monnaies avec le boeuf à bosse et le chameau que J. Cribb considère aujourd'hui comme celles de Vima Taktu ont été attribuées par ce dernier, il y a quelques années, à Vima Kadphisès. Il fait également remarquer que la nouvelle lecture proposée par J. Cribb est aventureuse, car la légende est hors flan d'une part et d'autre part les monnaies en question sont en très mauvais état. Seules de nouvelles découvertes numismatiques

peuvent confirmer l'hypothèse de CRIBB. La publication annoncée par CRIBB d'un trésor monétaire portant le nom de Vima Taktu résoudra-t-il cette énigme?

Cependant, même si on lit le nom de Vima Taktu très clairement sur les monnaies en question, cela ne résoudra pas pour autant le problème de 'Soter Megas'. On peut faire, à mon avis, plusieurs objections à l'hypothèse de CRIBB. La première question qu'on doit se poser est de savoir pourquoi on devrait attribuer le monnayage portant le nom de Vima Taktu à Soter Megas? Nous savons bien que, comme l'avait montré DAVID MAC DOWALL, le monnayage portant la légende en grec de Soter Megas n'a rien en commun avec les monnaies aux types "boeuf à bosse / chameau". Si on lit le nom de Vima Taktu sur les inscriptions de Rabatak, de Dasht-e Nâwur et de Mât, il faut admettre que ce souverain aurait régné sur un royaume immense. Si c'est le cas, pourquoi n'a-t-il pas émis un monnayage abondant avec son nom, tandis son père se déclare ouvertement sur ses dernières émissions comme "Kujula kouchan, le pieux"? On a aussi le droit de se demander, si l'on veut associer Vima Taktu à Soter Megas, comme l'a suggéré CRIBB, pourquoi ce Soter Megas n'a-t-il pas gravé son vrai nom dynastique sur les séries principales de ses émissions? Comment peut-on justifier la timide apparition du nom de Vima Taktu sur une série isolée? Il y a, on le voit, une foule de questions auxquelles il faudrait répondre avant se précipiter vers une solution facile.

En tout état de cause, l'importance des données fournies par l'inscription de Rabatak n'est pas en cause. Mis à part les renseignements que cette inscription nous donne sur l'étendue du royaume et ses villes principales, l'idée plus précise de panthéon kouchan et bien d'autres, on sait désormais que Kanishka a eu un grand père — que celui-ci ait régné ou non —, qu'on doit placer entre Kujula Kadphisès et Vima Kadphisès. C'est là un acquis dont l'extrême importance ne peut être niée. La question est de savoir si ce grand-père fut Soter Megas ou non. À mon avis la question est loin d'être réglée.

Outre les données nouvelles fournies par l'inscription de Rabatak l'événement principal de ces dernières décennies concernant la chronologie kouchane est la proposition de HARRY FALK (9) de dater la première année de Kanishka en 127 ap. J.-C. C'est l'étude d'un passage du traité *Yavanajataka* écrit par un certain Sphujiddhvaja en 191 de l'ère Saka, c'est à dire 269 ap. J.-C., qui l'amène à avancer cette date. Selon ses arguments la distance entre l'ère saka débutant au printemps 78 ap. J.-C. et l'ère de Kanishka est exactement de 149 années, ce qui conduit à placer le début de l'ère Kouchane dans l'année 127 ap. J.-C. On attend les réaction à cette interprétation du texte sanskrit. Si l'on adopte la chronologie de HARRY FALK, le règne de Kanishka I se situerait entre 127-153. À partir de là la chronologie des Kouchans me paraît évidente, même si on admet que le rôle exact de Vima Taktu reste à définir. Il faut placer Kujula Kadphisès entre 30 et 80 ap. J-C., Soter Megas entre 80-110 ap. J.-C., Vima Kadphisès entre 110-127 ap. J.-C.

Les représentations iconographiques de divinités sur les monnaies kouchanes ont été étudiées par plusieurs savants. K. TANABE (24) entame une longue discussion sur l'origine de la déesse Nana dépeinte sur les monnaies kouchanes. En se fondant sur les données littéraires il arrive à la conclusion que l'on ne peut identifier Nana (ou Nanaia) ni avec Anahita ni avec Armaiti. Selon lui Nana est bien différente des deux autres. Il arrive donc à la conclusion que Kanishka ne fut jamais un zoroastrien ardent et orthodoxe. Ses croyances zoroastriennes se limitaient aux six éléments, comme c'était le cas pour les Iraniens anciens. E.V. ZEYMAL (25) considère Visha-Shiva comme "axis-figure" du panthéon kouchan. MARTHA CARTER (4) propose une étude comparative des images de Buddha représentées sur les monnaies de Kanishka I avec celles de l'art plastique de l'Inde ancienne. J. CRIBB (7) fait un inventaire détaillé des monnaies kouchanes portant l'image

de Bouddha. Cette étude est un développement de ses deux articles publiés en 1984 et 1985 sur le même sujet. Il fait une étude des coins afin de calculer le nombre de monnaies à l'image de Bouddha émises par Kanishka. La question est de savoir, à mon avis, si le magistrat monétaire chargé d'émettre ces monnaies a vraiment frappé des monnaies jusqu'à l'épuisement des coins, ou s'il a arrêté la frappe lorsque le nombre exigé par le souverain fut atteint. Il me paraît aléatoire de faire ce type de calcul, sauf s'il est appuyé par un document écrit.

C.A. Burns (3) propose une distribution géographique des monnaies kouchanes selon les critères chronologiques et iconographiques, mais il faut noter l'article a été écrit avant la découverte de l'inscription de Rabatak. L'article de A.K. Narain (18) sur Soter Megas a été écrit, comme l'avoue l'auteur, douze ans avant sa parution en 1998, c'est-à-dire plusieurs années avant la découverte de l'inscription de Rabatak. Son attribution des monnaies portant la légende Soter Megas à un souverain Yuezhi hypothétique est sans fondement solide. David Mac Dowall (14) donne un aperçu d'un trésor monétaire qui à l'origine aurait compris plus de 10, 000 pièces kouchanes, trouvé fortuitement à Bambore près de Karachi. Il s'agit des pièces portant au revers le type d'Ardoxsho que E.V. Zeymal avait attribué à Kanishka III. P.L. Gupta (13) a consacré une étude à l'interprétation des monnaies de Vasudeva et de ses successeurs. La collection de Charles Masson est étudiée sous différentes perspectives par Elizabeth Errington (8) et Sanjay Garg (11).

Les analyses du métal ont fait également avancer les recherches sur l'ordre chronologique des monnaies. W.A. Oddy et J. Cribb (20) proposent un ordre chronologique aux monnaies d'or émises par les derniers rois kouchans selon le degré d'altération du métal. J.O. Nisbet (19) a étudié la réaction magnétique des monnaies de cuivre des Kouchans.

Ainsi ces découvertes récentes ont considérablement accru et diversifié la masse de la documentation numismatique et épigraphique. Ces nouvelles données ont permis de confirmer et de mieux comprendre la chronologie des souverains grecs et de leurs successeurs qui ont régné en Asie Centrale et dans l'Inde du Nord-Ouest après la conquête d'Alexandre le Grand. La richesse de ces découvertes récentes et bien d'autres à faire dans un avenir proche nous permettra de résoudre au moins une partie des problèmes épineux de ces dynasties dont certains restent encore énigmatiques.

Bibliographie

Abbreviations

AJN:	*American Journal of Numismatics*, New York.
Coins, Art, and Chronology:	*Coins, Art, and Chronology. Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, éd. par M. Alram & D.E. Klimburg-Salter, Vienne, 1999.
Ex-Moneta:	*Ex-Moneta, Essays on Numismatics in honour of Dr. David W. Mac Dowall*, éd. par A.K. Jha & S. Garg, New Delhi, 1998.
Gandharan Art in Context:	*Gandharan Art in Context. East-West Exchanges at the Crossroads of Asia*, éd. par R. Allchin, B. Allchin, N. Kreitman et E. Errington, Cambridge, 1997.
Indologica Taurinensia:	*Indologica Taurinensia, Official Organ of the International Association of Sanskrit Studies*, Turin.
ONS:	*News Letter. Oriental Numismatic Society.*

1. Alram, M., Indo-Parthian and early kushan chronology: The numismatic evidence, dans *Coins, Art, and Chronology*, 1999, p. 19-48.
2. Bopearachchi, O., The Posthumous Coinage of Hermaios and the conquest of Gandhara by the Kushans, *Gandharan Art in Context*., 1997, p. 189-213.
3. Burns, C.A., Cracking the Kushana code, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 183-207.
4. Carter, M.L., A consideration of some iconographic details of Buddha images on Kushana coins, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 215-236.
5. Cribb, J., The end of Greek coinage in Bactria and India and its evidence for the Kushan coinage system, dans *Studies in Greek Numismatics in memory of Martin Jessop Price*, éd. par A. Ashton & S. Hurter, in association with G. Le Rider & R. Bland, Londres, 1998, p. 83-98.
6. Cribb, J., The early Kushan kings: New evidence for chronology. Evidence from the Rabatak inscription of Kanishka I, dans *Coins, Art, and Chronology*, 1999, p. 177-205.
7. Cribb, J., Kanishka's Buddha image coins revisted, *Silk Road Art and Archaeology, Papers in honour of Francine Tissot*, vol. 6, éd. par E. Errington & O. Bopearachchi, 1999/2000, p. 151-189.
8. Errington, E., Rediscovering the collection of Charles Masson, dans *Coins, Art, and Chronology*, 1999, p. 207-237.
9. Falk, H. The *yuga* Sphujiddhvaja and the era of Kushanas, *Silk Road Art & Archaeology*, 7, 2001, p. 121-136.
10. Fussman, G., L'inscription de Rabatak et l'origine de l'ère Saka, *Journal Asiatique*, 1998, p. 571-651.
11. Garg, S., Coins collected by Charles Masson in Afghanistan, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 381-392.
12. Göbl, R., The Rabatak inscription and the date of Kanishka, dans *Coins, Art, and Chronology*, 1999, p. 151-175.
13. Gupta, P.L., Kushana Vasudeva and successors: numismatic appraisal, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 237-270.
14. Mac Dowall, D., Western impact on the coinage of the Great Kushans, *Gandharan Art in Context*, 1997, p. 551-559.
15. Mac Dowall, D., A hoard of later Kushan copper coins from Bambore, *Indologia Taurinesia*, XXIII-XXIV, 1997-8, p. 561-579.
16. Mac Dowall, D., The Rabatak inscription and the Nameless Kushan king, in *Cairo to Kabul. Afghan and Islamic Studies presented to Ralph Pinder-Wilson*, London, 2002, p. 163-169.
17. Mukherjee, B.N., The Great Kushâna testement, *Indian Museum Bulletin*, Calcutta, 1995 (paru début 1998), p. 1-106.
18. Narain, A.K., The coins and identity of the nameless Yuezhi king of Bactria, *Indologia Taurinesia*, XXIII-XXIV, 1997-8, p. 561-579.
19. Nisbet, J.O., Magnetic reaction in copper coins of the Kushana period, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 271-274.
20. Oddy, W.A. & Cribb, J., Debasement and sequence of late Kushana gold coins, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 275-292.
21. Senior, R.C., A note on early Kushan coins, *ONS*, 150, 1996, p. 14-15.
22. Senior, R.C., Coins of the <Great Saviour>, *ONS*, 154, 1997, p. 17-18.
23. Sims-Williams, N. et Cribb, J., A new Bactrian inscription of Kanishka the Great, *Silk Road Art and Archaeology*, 1995/6, p. 75-142.
24. Tanabe, K., Earliest aspect of Kanishka I's religious ideology. A numismatic approach, dans *In the Land of the Gryphons. Papers on Central Asian Archaeology in Antiquity*, éd. par A. Invernizzi, Florence, p. 203-215.
25. Zeymal, E.V., Visha-Shiva in the Kushana Pantheon, *Gandharan Art in Context*, 1997, p. 245-266.

Numismatique sassanide

*Rika Gyselen**

L'avancement des études de numismatique sassanide souffre cruellement du manque de catalogues. Avec le projet de la *Sylloge Nummorum Sasanidarum* (Catalogue des monnaies des Sassanides) cet handicap est appelé à s'aménuiser. L'objectif de la *SNS* est la publication intégrale de collections publiques et privées. Celle des collections des Cabinets des Médailles de Berlin, Bruxelles, Paris et Vienne est en préparation et les premiers volumes sont attendus sous peu. Une entreprise analogue réunira les monnaies du British Museum, du musée de Téhéran et de la collection H. M. Malek. On dispose désormais du catalogue des monnaies sassanides dans quelques petites collections (32, 34, 41).

Plusieurs monographies ont été consacrées au monnayage d'un seul souverain, ainsi celui de la reine Borân (629-631) (22) et du dernier roi sassanide Yazdgird III (632-651) (44). Certaines émissions de l'époque sassanide tardive ont donné lieu à des nouveaux examens (11, 13, 26) en particulier l'inscription marginale "abd" qui figure sur de nombreuses monnaies de Khusro II et dont la raison d'être est peut-être de caractère "économique" (12, 17).

Quelques monnaies de fouilles (20, 39) et de "trésors" monétaires (10, 22) ont augmenté le corpus du monnayage sassanide. C'est aussi le cas de quelques autres monnaies inédites (23, 24). Certains aspects de la politique dynastique ont été abordés par le biais du monnayage (7, 8, 35). Ces contributions ne présentent pas toujours la rigueur nécessaire. Il faut particulièrement mettre en garde contre des interprétations et des identifications d'ateliers monétaires qui n'ont, en réalité, qu'un caractère hypothétique, fait que l'auteur ne souligne pas toujours.

Les monnaies sassanides ayant joué un rôle important dans les échanges "internationaux" économiques, mais aussi culturels, on les découvre souvent hors des frontières de l'empire sassanide (15, 40, 42, 45). C'est en particulier le cas tout au long de la "Route de la Soie" (4)

Monnayage de l'est iranien

Les territoires est iraniens échappent souvent à la domination sassanide. Au IIIe siècle, les premiers souverains sassanides sont confrontés au royaume des Kouchans (pour ce monnayage voir Bopearachchi). Lors de la disparition de la dynastie kouchane, l'empire sassanide met la main sur ces territoires orientaux jusqu'au moment de l'arrivée successive de tribus qu'on désignesous le nom de Huns iraniens ou encore Hephtalites qui envahissent aussi le nord-ouest de l'Inde. L'étude d'un trésor monétaire des environs de Kabul a fourni des indices pour la migration d'une partie des "Alchon" du nord-ouest de l'Inde (2, 3) apportant ainsi de nouvelles informations pour l'histoire des Hephtalites en Inde. Au VIe siècle, le pouvoir des Hephtalites est battu en brèche par la volonté d'expansion de l'empire sassanide et le nouveau pouvoir en Asie centrale des Turcs occidentaux (pour ce monnayage: Baratova). Les ateliers monétaires émettent alors de nouveau le monnayage de la dynastie sassanide.

---

* Michael Alram a fourni la bibliographie sur les monnayages des Huns iraniens, désignés aussi comme Hephtalites et de quelques dynastes locaux de ces régions est-iraniennes.

Monnayage arabo-sassanide

Après leur invasion et conquête de l'empire sassanide en 651, les Arabes y frappent un monnayage d'argent qui est fortement influencé par celui de la période sassanide tardive, et qui va peu à peu s'arabiser et s'islamiser. Ce phénomène atteint son paroxysme dans l'émission au type d'orant de Bishr ibn Marwân (43).

Au premier siècle de l'Hégire, le sud de l'ancien empire sassanide produit un monnayage de cuivre abondant et varié mettant en relief les influences multiculturelles. Un état de la question lui a été consacré (14).

Bibliographie

1. Alram, M., Die Geschichte Ostirans von den Griechenkönigen in Baktrien und Indien bis zu den iranischen Hunnen, *Weihrauch und Seide, Alte Kulturen an der Seidenstrasse*, [ed. Seipel,W.], (Wien 1996), p. 119-140.
2. Alram, M., Alchon und Nçzak, Zur Geschichte der iranischen Hunnen in Mittelasien, *La Persia e l'Asia Centrale da Alessandro al X secolo, Atti die convegni Lincei*, 127, (Roma 1996), p. 517-554.
3. Alram, M., A hoard of copper drachms from the Kapisa-Kabul region, *Papers in honour of Francine Tissot, Silk Road Art and Archaeology*, 6, (1999/2000), p. 129-150.
4. Alram, M., Coins and the Silk Road, *dans*: A.L. Juliano & J.A. Lerner, *Monks and Merchants. Silk Road Treasures from Northwest China, Gansu and Ningxia, 4th-7th Century* (New York, 2001), p. 271-290.
5. Alram, M., Gyselen, R., Linke, R. et Schreiner, M., Sylloge Nummorum Sasanidorum. Die Münzen der Sasaniden aus der Bibliothèque Nationale de France, dem Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin und dem Münzkabinett am Kunsthistorischen Museum im Wien, *Anzeiger der philosophisch-historischen Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften*, 1997-1999, p. 15-41.
6. Dani, A.H., Litvinsky, B.A. and Zamir Safi, M.H., Eastern Kushans, Kidarites in Gandhara and Kashmir, and later Hephthalites, *History of civilizations of Central Asia*, III, *The crossroads of civilizations: A.D. 250 to 750*, [edd. Litvinsky, B.A.], (Paris 1996), p. 163-183.
7. Daryaee, T., The effect of Civil War on Mint Production in the Sasanian Empire, *ONSNewsletter*, no. 150 (Autumn 1996), p. 8-9.
8. Daryaee, T., The Use of Religico-Political Propaganda on the Coinage of Xusrô II, *American Journal of Numismatics* 9, 1997, p. 41-53.
9. Daryaee, T., Sources for the Economic History of Late Sâsânian Fârs, *dans* : R. Gyselen et M. Szuppe (ed.), *Matériaux pour l'histoire économique du monde iranien* [Cahier de Studia Iranica, 21], Paris, Association pour l'Avancement des Études iraniennes, 1999, p. 131-148.
10. Eichler, E., Eine Partie von Drachmen des Sasanidenherrschers Chusraw II. (591-628), *Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft*, vol. 38, n 2, 1998, p. 35-39.
11. Gurnet, F., À propos d'une émission sassanide «oubliée» de Varhrân V, *Bulletin du Cercle d'études numismatiques*, vol. 34, n 1, janv.-mars 1997, p. 7-10.
12. Gurnet, F., "Quelques considérations sur le monnayage sassanide de Xusr" II avec *âfid* à partir de l'étude de trésors", *dans* : R. Gyselen et M. Szuppe (ed.), *Matériaux pour l'histoire économique du monde iranien* [Cahier de Studia Iranica, 21], Paris, Association pour l'Avancement des Études iraniennes, 1999, p. 101-122.
13. Gyselen, R., Un dieu nimbé de flammes d'époque sassanide, *Iranica Antiqua*, vol. XXXV, 2000, p. 291-314.
14. Gyselen, R., *Arab-Sasanian Copper Coinage*. Veröffentlichungen der numismatischen Kommission, Band 34, Wien : Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2000. 208 p. + 15 pl.
15. Heidemann, S., The Merger of two Currency Zones in Early Islam. The Byzantine and Sasanian Impact on the Circulation in former Byzantine Syria and Northern Mesopotamia, *Iran* 36, 1998, p. 95-112.
16. Humbach, H., Pangul, a Turco-Bactrian Ruler, *Bulletin of the Asia Institute, Studies in Honor of Vladimir A. Livshits*, 10, (1996), p. 247-251.
17. Kolesnikov, A., The Quantity of Silver Coinage and Levels of Revenues in Late Sasanian Iran, dans:

R. Gyselen et M. Szuppe, *Matériaux pour l'histoire économique du monde iranien* [Cahier de Studia Iranica, 21], Paris, Association pour l'Avancement des Études iraniennes, 1999, p. 123-130.

18. Kuwayama, S., Historical Notes on Kapisa and Kabul in the Sixth-Eighth Centuries, Zinbun, *Annals of the Institute for Research in Humanities*, Kyoto University, 34, 1, (1999), p. 25-77.
19. Litvinsky, B.A., The Hephthalite Empire, *History of civilizations of Central Asia*, III, *The crossroads of civilizations: A. D. 250 to 750*, [edd. Litvinsky, B. A.], (Paris 1996), p. 135-162.
20. Loginov, S.D. & Nikitin, A.B., Sasanidskie bronzovye monety Merva [Les monnaies sassanides de cuivre de Marw], *Vostochnoe Istoricheskoe Istochnikovedenie i Spetsial'nye Distsipliny* 5 Moscou, 1997, p. 217-229, + illustr.
21. Malek, H.M., Two groups of fifth-century Sasanian drachms, *Numismatic Chronicle* 156, 1996, p. 327-331 + illustr.
22. Malek, H.M. & Sarkhosh Curtis, V., History and coinage of the Sasanian queen Bôrân (AD 629-631), *Numismatic Chronicle* 158, 1998, p. 113-129, pl. 33-37.
23. Mochiri, M.I., Petite liste de quelques ateliers sassanides inédits, *Iran* XXXIV, 1996, p. 61-78, pl. XIX-XXIII.
24. Mochiri, M.I., Une suite aux ateliers de Perside, *Iran* XXXVI, 1998, p. 77-84, pl. XI-XIII.
25. Mochiri, M.I., Réemploi de coins des monnaies Sassanides, *Numismatic Chronicle* 158, 1998, p. 103-111, pl. 29-32.
26. Mosig-Walburg, K., Zu einigen Prägungen sasanidischer Herrscher, *Iranica Antiqua* XXXII, 1997, p. 209-232.
27. Mosig-Walburg, K., Münzen des Yazdgard I. Ein Beitrag zur Ikonographie, *Studia Iranica* 26, 1997, p. 7-16.
28. Nikitin, A. & Roth, G., A new seventh-century countermark with a Sogdian inscription, *Numismatic Chronicle* 155, 1995, p. 277-279 + Illustr.
29. Nikitin, A. & Roth, G., The earliest Arab-Sasanian coins, *Numismatic Chronice* 155, 1995, p. 131-137 + illustr.
30. Nikitin, A., Notes on the Chronology of the Kushano-Sasanian Kingdom, *dans*: M. Alram et D.E. Klimburg-Salter (ed.), *Coins, Art and Chronology. Essais on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 1999, p. 259-263.
31. Novák, V., Some Notes on the dating of Hephtalite Coins, *dans*: R. Vesely & E. Gombár, *Zafâr Nâme, Memorial Volume of Felix Tauer*, Prague, 1996, p. 225-230.
32. Novak, V. and Militky, J., *Corpus Sasanicus, Numismata Orientália Regni Bohemiae*, National Museum, Prague, 2000. CD.
33. Raspopova, V.I., Der Geldverkehr in Sogdien im 7. und 8. Jahrhundert n. Chr., *dans* : W. Seipel (ed.), *Weihrauch und Seide, Alte Kulturen an der Seidenstrasse*, (Wien 1996), 171-172.
34. Rtveladze, E.V. and Azimov, R., *100 Coins from the Collection of the National Bank of Uzbekistan. Catalogue of Antique and Medieval Coins of Central Asia*. I. Tashkent 1997, II+III. Tashkent 2000.
35. Sarkosh Curtis, V., Some Observations on coins of Peroz and Kavad I, dans : M. Alram et D.E. Klimburg-Salter (ed.), *Coins, Art and Chronology. Essais on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 1999, p. 303-313.
36. Sears, S.D., A New Ruler on Early Muslim Sasanian Style Coinage, *Yarmouk Numismatics*, 8, 1996, p. 19-24.
37. Sears, S.D., The Inmobilized Sasanian Style Drachms of Sistan, *Yarmouk Numismatics*, 10, (1998), p. 31-42 ; Reprinted 11 (1999), p. 18-28.
38. Sears, S.D., Monetary Revision and Monetization in the Late Sasanian Empire, dans: R. Gyselen et M. Szuppe, *Matériaux pour l'histoire économique du monde iranien* [Cahier de Studia Iranica, 21], Paris, Association pour l'Avancement des Études iraniennes, 1999, p. 149-167.
39. Sears, S.D. & Ariel, D.T., Finds of Late Sasanian and Early Muslim Drahms in Historical Palestine, *'Atiqot*, XL, 2000, p. 139-150.
40. Setudeh-Nejad, S., The Significance of 'Persian Context' Discoveries from Archaeological Sites in Thailand and Southeast Asia: A concise Perspective, *SPAFA Journal*, 8, nr. 3, Sept.-Dec. 1998, p. 13-17.
41. Sinisi, F., Moneti sasanidi, *dans*: M.V. Fontana, *La Collezione Tonizza nel Museo della Chiesa nuova di Assisi. Le monete partiche, sasanidio e islamiche*, Rome, Istituto Italino di Numismatica, 2001, p. 29-34.
42. Skaff, J. K., Sasanian and Arab-Sasanian Silver Coins from Turfan: Their Relationship to International Trade and the Local Economy, *Asia Major*, 1998, 3rd Series, vol. XI, Part 2, Institute of History and Philology - Acadamia Sinioa, Taiwan, p. 67-115.

43. Treadwell, L., The 'Orans' Drachms of Bishr ibn Marwân and the Figural Coinage of the Early Marwanid Period", dans: J. Johns, *Bayt al-Maqdis, Jerusalem and Early Islam* [Oxford Studies in Islamic art, vol. IX, Part two] Oxford, 1999, p. 223-269.
44. Tyler-Smith, S., Coinage in the Name of Yazdgerd III (AD 632-651) and the Arab Conquest of Iran, *Numismatic Chronicle* 160, 2000, p. 135-170, pl. 13-29.
45. Zeymal, E.V., Münzen von der Seidenstraße, dans : W. Seipel, *Weihrauch und Seide. Alte Kulturen an der Seidenstraße*, Wien, KHM, 1996, p. 357-380.
46. Zeimal, E.V., The Kidarite kingdom in Central Asia, *History of civilizations of Central Asia*, III, The crossroads of civilizations: A. D. 250 to 750, [edd. Litvinsky, B. A.], (Paris 1996), p. 119-133.
47. Zeymal, E.V., Geldverkehr in Westturkistan (Transoxiana), *Weihrauch und Seide, Alte Kulturen an der Seidenstrasse*, [ed. Seipel, W.], (Wien 1996), p. 169-170.
48. Zeymal, E.V., Geldverkehr in Ostturkistan, *Weihrauch und Seide, Alte Kulturen an der Seidenstrasse*, [ed. Seipel, W.], (Wien 1996), p. 173-174.

Mittelasien

Larissa Baratova

Ungeachtet der derzeit schwierigen wirtschaftlichen Lage in den neuen unabhängigen Ländern Mittelasiens werden die numismatischen Forschungen intensiv weitergeführt.

Eine Periodisierung der geldgeschichtlichen Entwicklung im mittelasiatischen Zweistromland von der zweiten Hälfte 2. Jahrtausend v. Chr. bis zum 3 Jahrhundert n. Chr. wird von Rtveladze angeboten (1).

Antike Münzen aus den benachbarten Territorien von Iran und Ostiran wurden in Beiträgen wissenschaftlicher Kolloquien (11) sowie in verschiedenen Artikeln (8, 9, 15, 48, 67, 105) veröffentlicht.

Über Indo - Griechische, Indo-Skythische und Indo-Parthische Münzen (32, 33, 37) so wie auch über Münzfunden aus Indien, Afghanistan und Pakistan (34, 35, 36, 38, 39, 40) sind zahlreiche Artikel von Bopearachchi und anderen Verfassern (54, 70, 101) erschienen.

Ein weiterer Abschnitt spiegelt das Entstehen der lokalen Münzprägung in Chorezm, Sogdien, und Nord-Baktrien. Dem Problem der Entstehung der Eigenmünzprägung in den abgesonderten Regionen Mittelasiens sind noch weitere Artikel (27, 60) gewidmet. Die Münzfunde werden in zahlreichen Arbeiten vorgestellt (3, 4, 5, 17, 31, 43, 69, 73, 74, 80, 82, 86, 89, 100).

Die kuschanische Numismatik hat mit der Entdeckung der baktrischen Inschrift in Rabatak neue Impulse bekommen. In diesem Zusammenhang befaßt sich auch ein eigener Symposiumsband von Alram und Klimburg-Salter mit den umstrittenen absoluten Date der Kuschan-Könige (13, 12, 35, 41, 46, 68). Die Diskussion läuft weiter und spiegelt sich auch in Artikeln von Linguisten (44, 45, 87, 88) und Numismatikern (18, 28, 42, 75, 76, 85) wider.

Vergleichende Materialanalysen von Heliokles-Imitationen, Geprägen von Soter Megas, Vima Kadphises, Kanishka, Vasu Deva I./II. sowie von Münzen der kushano-sasanidischen Könige sind im Artikel von Levusschkina und Fliziian (55) enthalten.

Eines der wichtigsten Ereignisse im Berichtszeitraum betrifft die Herausgabe der neuen Zeitschrift *Numismatik Zentralasiens* in Uzbekistan, deren erster Band 1995 (64) erschienen ist. Neben Historikern, Archäologen und Numismatikern kommen hier auch Amateure und Sammler zu Wort. Der Themenkreis der einzelnen Arbeiten ist überaus vielfältig: Die Geschichte des Münzumlaufs in den verschiedenen Regionen Zentralasiens sowie die Dokumentation von Schatz- (16) und Einzelfunde stehen im Mittelpunkt des Interesses. Ebenso angestrebt wird die Veröffentlichung von Münzsammlungen der Museen (53). Diese Zeitschrift ist damit eines der wichtigsten Organe für alle Bereiche der vorislamischen Münz- und Geldgeschichte Mittelasiens.

Von großer Bedeutung war auch die Einrichtung einer eigenen Münzsammlung in der Uzbekischen Nationalbank, die derzeit mehr als 1000 Stück antike und mittelalterliche Gepräge umfaßt. Diese Sammlung, die auch ständig erweitert wird, soll zur Erhaltung des numismatischen Erbes Uzbekistans beitragen und dem Verkauf der Münzen ins Ausland entgegenwirken. Die Sammlung wird in einzelnen Katalogen, versehen mit guten Abbildungen, publiziert (84), doch das Fehlen der genauen Fundevidenzen begrenzt die wissenschaftliche Aussagekraft des Materials.

Allgemeine Darstellungen, die der Münz- und Geldgeschichte sowie dem Münzumlauf im frühmittelalterlichen Mittelasien gewidmet sind, fehlen leider zur Zeit, obwohl das bislang gesammelte Material aus den „numismatischen" Teilgebieten Zentralasiens einen guten Einblick in die Geldwirtschaft der einzelnen Herrschafts- und Währungsgebiete liefert.

Wegweisend für die zukünftige Entwicklung der numismatischen Forschung in dieser Periode stellt die Arbeit von ZEYMAL (2) dar, die auch für die Datierungsproblematik im Rahmen der Archäologie von grundlegender Bedeutung ist. Im Zusammenspiel von Archäologie und Numismatik wird die Datierung von Münzemissionen mit Hilfe der archäologischen Stratigraphie versucht und damit die Münzen aus ihrem archäologischen Kontext heraus interpretiert.

Weiters sind zwei umfassende Arbeiten zu nennen, die sich mit den alttürkischen Münzen Mittelasiens (22) sowie mit der reichen numismatischen Hinterlassenschaft Sogdiens (62) befassen.

Eine große Zahl von Artikeln ist schließlich den Münzfunde aus archäologischen Grabungen gewidmet: Margiana (56), Chorezm (29, 30, 58), Termez (96), Ost-Sogdien (7, 71), West-Sogdien (59, 61, 63, 66), Süd-Sogdien (23, 24, 25,26) und Tschatsch (20, 77, 83).

Besondere Bedeutung für die Geschichte der mitelasiatischen Region haben die Arbeiten über die Münzen der „irannischen Hunnen" von HUMBACH (47) und ALRAM (10, 14).

Ebenso hervorzuheben sind Studien zu türkischen Geprägen und und den Türgesh-Münzen, mit denen sich AITOVA (6), BARATOVA (19, 21), KAMYSHEV (50, 51, 52), THIERRY (92, 94, 95), YIH UND DE KREEK (106) befaßten. Auch über chinesisches Geld sind Artikel erschienen (91, 93), und die Veröffentlichungen der China Numismatic Society – Zhongguo qianbi, zusammengefaßt von WANG (102, 103, 104), sind hier besonders hilfreich.

Ein weiterer Schwerpunkt der numismatischen Forschung stellt die Große Seidenstraße dar (78, 79, 81). In diesem Zusammenhang wurden neue Münzfunde aus den Staaten Mittelasiens veröffentlicht, so wie auch schon bekanntes Material neu zusammengefaßt und kommentiert (49, 57, 72, 97, 98, 99).

BIBLIOGRAPHIE

1. RTVELADZE, E.V., *Deneshnye otnochenia, Otcherki po istorii zivilisazii drevnego Uzbekistana:gosudarstvennost' i pravo* [Rtveladze, E.V., Saidov A.Kh., Abdullaev E.V. edd.], (Tashkent 2000), 57-80. (Monetäre Beziehungen, Studien zur Geschichte der Zivilisationen im alten Usbekistan: Staat und Recht).
2. ZEYMAL', E.V., Monety rannesrednevekovoi Srednei Asii, Arheologiia, *Srednjiajia Asijia v rannem srednevekov' e*, (Moskva 1999), 192-206. (Frühmittelalterliche Münzen Mittelasiens, Archäologie: Mittelasien im Frühmittelalter).
3. ABDULLAEV, K., Moneta s izobrajeniem Gerakla i Zevsa iz Kashkadari, *NtsA*, II, (1997), 9-16. (Die Münze mit der Darstellung von Herakles und Zeus aus Kaschkadaria).
4. ABDULLAEV, K., A coin from the Kashkadarya valley with representations of Zeus and Hercules, Parthica, 2, 2000, (Pisa-Roma), 147 - 152.
5. ABDULLAEV, K., Tetradrakhma Antiokha I iz kishlaka Khaprin, *NtsA*, V, (2001), 11-13. (Eine Tetradrachme von Antiochos I. aus dem Dorf Khaprin).
6. AITOVA, S.M., O klassifikazii tujrkskih monet Semirech'ia (Chuiskaia i Talasskaia doliny) VII-VIII vv., 8 *VNK* Moskva, 17-21 april 2000 (Moskva 2000), 48-49. (Über Klassifizierung türkischen Münzen aus Siebenstromland (Tschu und Talass Flüssetal) 7-8 Jh.n.Chr).
7. AKHUN-BABAEV, KH.G., *Sogdiiskie monety iz raskopok dvorza ichshidov*, Dvorez ikhshidov Sogda na Afrasiabe, International Institute for Central Asian Studies, (Samarkand 1999), 64-77. (Sogdische Münzen aus den Grabungen im Palast; Der Palast der sogdischen Ichschide auf Afrasiab).

8. Alram M., Die Geschichte Irans von den Achaimeniden bis zu den Arsakiden (550 v.Chr.-224 n.Chr.), Seirel, W., (Hg.) *Weirauch und Seide* (Wien 1996), 73-98.
9. Alram M., Die Geschichte Ostirans von den Griechenkönigen in Baktrien und Indien bis zu den iranischen Hunnen (250 v.Chr.-700 n-Chr.), Seipel, W., (Hg.) *Weirauch und Seide* (Wien 1996), 119-140.
10. Alram, M., Alchon und Nçzak. Zur Geschichte der iranischen Hunnen in Mittelasien, Atti die Convegni lincei 127, Convegno internazionale sul tema: *La Persia E L'asia Centrale da Alessandro Al X Secolo* (Roma, 9-12 novembre 1994), (Roma 1996), 517-554.
11. Alram, M., Stand und Aufgaben der arsakidischen Numismatik, J. Wiesenhöfer (Hg.), Das Parther-reich and seine Zeugnisse. Beiträge des internationalen Colloquiums, *Eutin* (27.-30. Juni 1996), (Stuttgart 1998), 365-377.
12. Alram, M., Indo-Parthian and early Kushan Chronology: the numismatic evidence, *CAaCh.*(Wien 1999), 19-48.
13. Alram M., and Klimburg-Salter, D. E. (eds), *Coins Art and Chronology. Essays on the pre-islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*, (Wien 1999). (*CAaCh*)
14. Alram M., A Hoard of Copper Drachms from the Kapisa-Kabul region, *SRAA*, 6: Papers in Honour of Francine Tissot (Kamakura 1999/2000).
15. Alram, M., Die Kunst in Sasanidenstaat, Seipel, W., (Hg.), 7000 Jahre persische Kunst, *Ausstellungskatalog des Kunsthistorischen Museums* (Wien 2000), 263-296.
16. Aschirov, S., Klady monet Tachkentskoi oblasti (tchast' pervajia), *NTsA*, V, (2001), 80-90. (Münzschätze aus dem Gebiet von Taschkent-Erster Teil).
17. Ajupova, F., Nakhodki greko-baktrijskih monet iz Kampyrtepa *NTsA*, IV, (1999), 78-79. (Funde graeco-baktrischer Münzen aus Kampyrtepe).
18. Ajupova, F. and Gorin, A., Podrajanija monetam Geliokla i monety Sotera Megasa iz Kampyrtepa, *Materialy Tokharistanskoj ekspedizii*, vol. 2, (Tashkent 2001), 129-133. (Die Nachahmungen von Münzen des Heliokles und die Münzen von Soter Megas aus Kampyrtepe).
19. Baratova, L., K istorichaskoi interpretazii titula „Khagan" na drevnetiurkskih monetah Srednei Asii (konez 7-pervaia polovina 8 vv.), *NTsA*, III, (1998), 39-49. (Zur historische Interpretation des Titels „Khagan" auf alttürkischen Münzen des Mittelasiens (Ende 7.- Erste Hälfte des 8. Jh. n. Chr.)
20. Baratova, L., Novye dannye k istorii denejnogo obrascheniia rannesrednevekovogo Tshatsha, *NTsA*, III, (1998), 53-57. (Neuen Daten zur Geschichte des Geldumlauf im frühmitelalterlichen Tschatsch).
21. Baratova, L., Old Turkic Coins of Central Asia: Un-Iconographic Types, *ONSN* 160 (Summer 1999), 1.
22. Baratova, L., Alttürkische Münzen Mittelasiens aus dem 6-10 Jh. n. Chr. Typologie, Ikonographie, historische Interpretation, *AMIT*, 31, (Berlin 1999), 219-292.
23. Baratova, L., Drevnie monety iz Karshinskogo oazisa, *IMKU*, 31, (Samarkand 2000), 131-134. (Die antiken Münzen aus der Karschi-Oase).
24. Baratova, L., „Mednye drakhmy" iz Karshinskogo oazisa, 9 *VNK* (Sankt-Petersburg 2001); 55-56. („Kupfer Drachme" aus Karschi-Oase).
25. Baratova, L., Mednye monety s izobrajeniem luchnika i ih mesto v monetnom tchekane Ughnogo Sogda, *IMKU*, 32, (Samarkand 2001), 143-146. (Kupfermünzen mit der Darstellung des Bogenschützen und ihre Stellung in der Münzprägung von Süd-Sogdien).
26. Baratova, L., Suleimanov, R.Kh., Dva klada „nakhshebskih" monet iz Karschinskogo oasisa (predvaritel'noe soobchenie), *NTsA*, V, (2001), 31-42. (Zwei Schätze der Nachscheb-Münzen aus der Karschi-Oase (vorläufige Mitteilung)).
27. Biriukov, D.B., U istokov denejnogo obrajeniia Srednej Asii (k probleme akhemenidskogo vlijanija na genesis monetnoj formy deneg v sredneasiatskom regione), *NTsA*, I, (1995), 5-17. (Zum Ursprung des Geldumlaufs in Mittelasien (zum Problem des achaimenidischen Einflusses auf die Genese des Geldes in der mittelasiatischen Region)).
28. Biriukov, D.B., Gerai : staraja problema i novye dannye, *NTsA*, I, (1995), 18-28. (Heraios: das alte Problem und die neuen Daten).
29. Biriukov, D.B., Ot „Artava" do „Afriga" ili stanovlenie traditzionnogo oblika drevnekhoresmijskoi monety, *NTsA* II (1997), 29-52. (Von "Artav" bis "Afrig" oder das Entstehen der traditionellen Gestalt der alt-khoresmischen Münze).
30. Biriukov, D.B., Serebro Savshafana, *NTsA*, V, (2001), 48-55. (Silber von Savschafan).
31. Biriukov, D.B., Drachmy ot Aleksandra, *NTsA*, V, (2001), 96-97. (Drachmen von Alexander).
32. Bopearachchi, O. and Aman ur Rahman, N., A hitherto unknown Iranian ruler in India, *SRAA* (1997), 67-74.
33. Bopearachchi, O. and Pieper, W., Ancient Indian Coins, *Indicopleustoi, Archaeology of the Indian Ocean* 2 (Turnhout 1998).

34. Bopearachchi, O., Aman ur Rahman, Le Dépôt de Mir Zakah. Le plus grand trésor du monde, son destin son intérêt, *Dossiers d'Archéologie*, 248, Novembre 1999, 36-43.
35. Bopearachchi, O., Recent coin hoard evidence on pre-Kushana chronology, *CAaCh.* (Wien 1999), 99-151.
36. Bopearachchi, O., New Finds from Afganistan and Pakistan, *SRAA* 6: Papers in Honour of Francine Tissot (Kamakura 1999/2000).
37. Bopearachchi, O., La circulation et la production monétaires en Asie Centrale et dans l'Inde du Nord-Ouest (avant et après la conquête d'Alexandre), *Publicazioni di Indologica Taurinensia*, Callana di Letture (Turin 2000).
38. Bopearachchi, O., Some interesting coins from the Pandayale hoard, *ONSN* 169 (Autumn 2001), 19-20.
39. Bopearachchi, O., Two more unique coins from the second Mir Zakah deposit, *ONSN* 169 (Autumn 2001), 21-22.
40. Bopearachchi, O. and Grigo, K., Thundering Zeus revisited, *ONSN* 169 (Autumn 2001), 22-24.
41. Cribb, J., The early Kushan kings : new evidence for chronology. Evidence from the Rabatak Inscription of Kanishka I, *CAaCh*, (Wien 1999), 177-206.
42. Cribb, J., Kanishka's Buddha image coins revisited, *SRAA* 6: Papers in Honour of Francine Tissot (Kamakura 1999/2000).
43. Dovutov, D., Drakhma Selevka s gorodischa Shakhri Munk, *NTsA*, II, (1997), 5-8. (Eine Drachme von Seleukos aus der Siedlung Schachri Munk)
44. Falk, H., Literary evidence for the absolute chronology of the Kushanas, *SRAA* 6: Papers in Honour of Francine Tissot (Kamakura 1999/2000).
45. Fussman, G., L'Inscription de Rabatak et L'Origine de L'Ère Śaka, *Journal Asiatique* 286.2 (1998), 571-651.
46. Göbl, R., The Rabatak Inscription and the date of Kanishka, *CAaCh*, (Wien 1999),151-171. Die Münzen aus den Ausgrabungen von Karatepe (1961-1984).
47. Humbach, H., The Peroz Hephthalite Coins, Buddijskie kompleksy Karatepe v Starom Termeze. Osnovnye itogi rabot 1978-1989 gg, (Moskva 1996), 209-212.
48. Invernizzi, A., Die Kunst der Partherzeit, Seipel, W., (Hg.), *7000 Jahre Persische Kunst*, Ausstellungskatalog des Kunsthistorischen Museums (Wien 2000), 231-261.
49. Kamyschev, A.M., Monety Kitaia iz Kirgizstana, *NTsA*, IV, (1999), 57-65. (Die chinesischen Münzen aus Kyrgystan).
50. Kamyschev, A.M., Vozniknovenie deneghnyh otnoshenii v Semirech'e v svete novyh monetnyh nahodok, 7 *VNK*, Iaroslavl' 19-23 april 1999 (Moskva 1999), 51-52. (Das Entstehung der Geldbeziehungen in Siebenstromland im Licht von neue Münzfunden).
51. Kamyschev, A.M., Mestnye podrashannia kitaïskim monetam v Semirechi'e, 8 *VNK* Moskva 17-21 april 2000 (Moskva 2000), 56-59. (Örtliche Nachahmungen nach chinesischen Münzen in Siebenstromland).
52. Kamyschev, A.M., Inosemnye monety s Krasnorechenskogo gorodizha, 9 *VNK* Velikii Novgorod 16-21 aprelia 2001 (Sankt-Petersburg 2001), 53-54. (Fremdländische Münzen aus Siedlung Krasnaia Rechka).
53. Kurbanov, G., Obzor doislamskih numismatitcheskih kollekzij Bukharskogo museia-sapovednika, *NTsA*, V, (2001), 91-95. (Eine Übersicht der vorislamischen numismatischen Sammlungen des Buchara-Museums).
54. Lerner, J.D., Graeco-Sogdian Mint of Euthydemus, *RN* 1996.
55. Levuschkina, S., Fliziian, E., K voprosu o edinovremennosti choshdenija kuschanskich monet v Severnoj Baktrii, *ONUz*, 1995, (5-6-7-8), 66-68. (Zur Frage zeitsynchronen Umlaufs der Kuschan-Münzen in Nord-Baktrien).
56. Loginov, S.D., Nikitin, A.B., Sasanidskie bronsovye monety Merva, *Vostoschnoe istoritcheskoe istotchnikovedenie i spetzial'nye istoritcheskie ditzipliny*, Vyp., 5, (Moskva 1997), 29-31. (Sasanidische Bronzenmünzen aus Merv).
57. Mambetullaev, M.M., Visantijskaja indikatzija is Kuiukkala (Severnyj Khoresm), *NTsA*, IV, (1999), 29-31. (Byzantinische Indikation aus Kujukkala (Nordchoresm)).
58. Musakaeva, A., Klad khoresmiiskih monet tzaria Shaushafana, *ONUz*, 1997, (7-8), 95-96. (Funde choresmischer Münzen des Zaren Schauschafan).
59. Musakaeva, A., O denejnom obrachenii Bukharskogo Sogda (III v.do n.e.-VIII v.n.e.), *ONUz*, 1997, (9-10-11), 23-30. (Über den Geldumlauf in Buchara-Sogdien (3. – 8. Jh. n.Chr.)).
60. Musakaeva, A., *O natchal'noj stadii denejnyh otnochenij v Sogde, Dreimii Karshi, Istoriia kul'-*

tury i gradostroitel'stva Srednej Asii, (Karshi 1999). (Über die Anfangsstufe der monetären Beziehungen in Sogdien, Das alte Karschi, Die Geschichte der Kultur und des Bauwesens in Mittelasien).
61. Naymark, A., O natchale tchekanki mednoj monety v Bukharskom Sogde, *NTsA*, I, (1995), 29-50. (Über den Anfang der Kupfermünzprägung in der Buchara-Sogdien).
62. Naymark, A.,Christians in Bukharan Sogd, Numismatic Evidence, *Annual Central Eurasian Studies Conference*, Abstracts 1994-1996. (Bloomington, Indiana University, 1996).
63. Naymark, A., Some observations on Bukhar Khuda coins, *ONSN* 160 (Summer 1999), 1-2.
64. Naymark, A., Review of: E.V.Rtveladze (ed.),. Numismatika Tzentral'noi Asii, issues II and III. Tashkent, 1997 and 1998, *ONSN* 160, 1999.
65. Naymark, A.I., *Sogdiana, its Christians and Byzantium: a Study of Cultural and Artistic Connections in Late Antiquity and Early Middle Ages*, Ph. D. dissertation. (Bloomington, Indiana Indiana University, 2001).
66. Naymark, A., Monety bukharskogo tzaria Khanuka/Khunaka, 9 *VNK* Velikii Novgorod 16-21 aprelia 2001 (Sankt-Petersburg 2001), 56-5735.
67. Nikitin, A.B., Iran zur Zeit der Sasaniden (224-651 n. Chr.)., Seipel, W., (Hg.) *Weirauch und Seide* (Wien 1996), 99-108.
68. Nikitin, A., Notes on the chronology of the Kushano-Sasanian kingdom, *CAaCh* (Wien 1999), 259-264.
69. Omel'chenko, A.V., Podrajanie drakhme s tipom Aleksandra Makedonskogo iz Iujnogo Sogda, *NTsA*, V, (2001), 14-16. (Imitationen nach Münzen von Alexander dem Großen aus Süd-Sogdien).
70. Pichikian, I.R., Vozroshdenie bol'shogo klada Oksa, *VDI* 1 (1998), 92-107. (Wiederbelebung des großes Oxusschatz).
71. Raspopova, V.I., Der Geldverkehr in Sogdien im 7. Und 8. Jarhundert n. Chr., Seipel, W., (Hg.) *Weirauch und Seide* (Wien 1996), 171-172.
72. Raspopova V., Gold coins and bracteates from Pendjikent, *CAaCh* (Wien 1999), 453-460.
73. Rtveladze, E.V., Monety Tanlismaidata, *NTsA*, I, (1995), 51-59. (Die Münzen von Tanlismaidates).
74. Rtveladze, E.V., Nefedov, N., Unikal'naja serebriannaja moneta gretcheskogo pravitelja iz Erkurgana (Iujnogo Sogda), *NTsA*, I, (1995),60-62. (Eine einzigartige Silbermünze des griechischen Königs aus Erkurgan (Süd-Sogdien)).
75. Rtveladze, E.V., K interpetatzii slov «ΣANAB» i «ANTEIX» na tetradrakhmah Kheraia/Khiiaia, *NTsA*, II, (1997), 17-23. (Zur Interpretation der Wörter «Sanab» und «Anteix» auf den Tetradrachmen des Heraia/Hiiaia).
76. Rtveladze, E.V., *K monetnomu tchekanu Iuechghiiskoi Baktrii, Kul'turnoe nasledie narodov Srednej Asii*, (Taschkent 1997). (Zur Münzprägung Iiuetghi-Baktriens, Das kulturelle Erbe der Völker Mittelasiens).
77. Rtveladze, E.V., Pre-Muslim Coins of Chach, *SRAA* 5, (Kamakura 1997/1998), 307-328.
78. Rtveladze, E.V., Monety na Velikom Sholkovom puti, *NTsA*, III, (1998). (Die Münzen auf der Großen Seidenstraße).
79. Rtveladze, E.V., Visantijskie monety i indikatzii iz Srednej Asii, *NTsA*, IV, (1999), 23-28. (Die byzantinischen Münzen und die Indikationen aus Mittelasien).
80. Rtveladze, E.V., Novyj tip monet Phsejgakharisa, *NTsA*, IV, (1999), 82. (Ein neuer Münztyp von Phseigacharis).
81. Rtveladze, E.V., Monety na Velikom sholkovom puti, Rtveladse E., Velikij Schelkovyi put', *Entsiklopeditcheskij spravotchnik: drevnost' i rannee srednevekov'e*, (Taschkent1999), 147-156. (Münzen auf der Großen Seidenstraße, Die Große Seidenstraße: Das enzyklopädische Nachschlagebuch: Altertum und Frühmittelalter).
82. Rtveladze, E.V., O monetah Vakhshuvara, meste ego vladenij i prinadleshnost' Amudarinskogo klada, *Izutchenie kul'turnogo nasledija Vostoka*, (Sankt-Petersburg 1999), 93-95. (Über die Münzen von Vahschuvar, seinen Herrschaftdereit und die Zugehörigkeit des Amudarja -Schatzes).
83. Rtveladze, E.V., O rannih monetah Tchatcha (Chachana) i podlinnom nasvanii oblasti, *Arkheologiia, numismatika i epigraphika srednevekovoi srednei Asii*, (Samarkand 2000), 147-149. (Über die frühen Münzen aus Tschatsch/Tschatschan und die echte Benennung des Gebietes).
84. Rtveladze, E.V., (ed.), *100 Coins from the Collection of the National Bank of Uzbekistan. Catalogue of antique and medieval coins of Central Asia*, 1 (Taschkent 1999), 2-3 (Taschkent 2000).
85. Rtveladze, E.V., *K istorii stanovlenija Kuschanskogo gosudarstva v Baktrii i Gandhare, Drevniaja Indija i Zentral'naia Asiia*, (Tashkent 2001). Zur Geschichte des Entstehen des Kuschan-Staates in Baktrien und Gandhara, Antikes Indien und Zentralasien).
86. Rusanov, D.V., Drakhma Agafokla iz Dalversintepa, *Drevniaia i srednevekovaia kul'tura Surkhandar'i*, (Taschkent 2001), 15-18.

87. Sims-Williams, N., Novye baktriiskie dokumenty, *VDI* 3(1997), 3-10. (Neue baktrische Dokumente).
88. Sims-Williams, N. and Gribb, J., A New Bactrian Inscription of Kanishka the Great, *SRAA* 4 (Kamakura 1995/6), 75-142.
89. Smirnova, N.M., Nakhodki ellenistitcheskich monet na gorodishe Giaurkala (Turkmenistan), *NE*, XVI, (Moskva 1999), 242-264. (Funde hellenistischer Münzen aus der Siedlung Gjaurkala (Turkmenistan)).
90. Shkoda, V.G., Ot samarkandskogo kupza Gosudariu Imperatoru, *ECh* 1995-1999 (Sankt-Peterburg 2000), 201-205. (Von Samarkandischer Kaufmann an Herrn Imperator).
91. Tan, G., Forgeries of Chinese Coins in the Schjöth Collection, *ONSN* 168 (Summer 2001), 22-29.
92. Thierry, F., Un nouveau type monétaire des Türgesh, *Cahiers Numismatiques*, 127, mars 1996, 29-33.
93. Thierry, F., On the Tang coins collected by Pelliot in Chinese Turkestan (1906-1909), *SRAA* 4 (1995/6).
94. Thierry, F., Une monnaie sino-sogdienne trilingue de Boukhara, *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, Septembre 1997.
95. Thierry, F., Sur les monnaies des Türgesh, *CAaCh* (Wien 1999), 321-349.
96. Zeymal, E.V., Monety iz raskopok Karatepe (1961-1984), *Buddijskie kompleksy Karatepe v Starom Termeze. Osnovnye itogi rabot 1978-1989* gg, (Moskva 1996), 185-208. (Die Münzen aus den Ausgrabungen von Karatepe (1961-1984)).
97. Zeymal, E.V., Geldverkehr in Westturkestan (Tranxoxiana), Seipel, W. (Hg.), *Weihrauch und Seide* (Wien 1996), 169-170.
98. Zeymal, E.V., Geldverkehr in Ostturkistan, Seipel, W. (Hg.), *Weihrauch und Seide*, (Wien 1996), 173.
99. Zeymal, E.V., Münzen von der Seidenstraße, Seipel, W. (Hg.), *Weihrauch und Seide*, (Wien 1996), 358-380.
100. Zeymal, E.V., Coins from excavations of Takht-i Sangin (1976-1991), *Studies in Silk Road Coins and Culture, Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday* [Tanabe, K., Cribb, J., Wang, H., eds.], (Kamakura 1997), 89-110.
101. Zeymal, E.V., O tak nasyvaemom „novom" Amudar'inskom klade, *ECh* 1995-1999 gg. (Sankt-Petersburg 2000), 161.
102. Wang, H., *Zhongguo Qianbi*/China Numismatics – Summary of Contens. Issues 68 (2000/1) and 69 (2000/2), *ONSN* 165 (Autumn 2000), 19-22.
103. Wang, H., *Zhongguo Qianbi*/China Numismatics – Summary of Contens. Issues 70 (2000/3) and 71 (2000/4), *ONSN* 167 (Spring 2001), 23-28.
104. Wang, H., *Zhongguo Qianbi*/China Numismatics – Summary of Contens. Issues 72 (2001/1) and 73 (2001/2), *ONSN* 168 (Summer 2001), 17-21.
105. Wiesenhöfer, J., Die Geschichte Irans von den Achaimeniden bis in frühislamische Zeit, Seipel, W., (Hg.), *7000 Jahre Persische Kunst*, Ausstellungskaralog des Kunsthistorischen Museums (Wien 2000), 55-74.
106. Yih, T.D. and De Kreek, J., Sogdian Kai Yuans, *ONSN* 158 (Winter 1998/99), 26-27.

Abkürzungen:

AMIT: *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan. Deutsches Archäologisches Institut. Eurasien-Abteilung* (Berlin).
CAaCh: Alram M., and D. E. Klimburg-Salter (Eds.), *Coins Art and Chronology. Essays on the pre-islamic History of the Indo-Iranian Borderlands* (Wien 1999).
ECh: *Ermitazhnye chteniia pamiati V.G. Lukonina* (Sankt-Petersburg).
IMKU: *Istoria material'noi kul'tury Uzbekistana*, Institut archeologii AN RUz (Samarkand)
NE: *Numismatika i Epigraphika* (Moskva).
NTsA: *Numismatica Tsentralnoi Asii* (Taschkent).
ONUz: *Obshchestvennye nauki v Uzbekistane*, AN RUz (Tashkent).
ONSN: *Oriental Numismatic Society Newsletter* (London).
SRAA: *Silk Road Art and Archaeology*, (Kamakura).
VDI: *Vestnik drevnei istorii* (Moskva)
VNK: *Vserossiiskaia numismaticheskaia konferentsiia.* Tesisy dokladov i soobghenii (Moskva, Sankt-Petersburg).

Inde du Sud et Sri Lanka

Osmund Bopearachchi

Les études numismatiques de l'Inde du Sud et du Sri Lanka semblent prendre un nouvel élan grâce aux efforts des numismates qui s'intéressent de plus en plus aux nouvelles découvertes faites dans ces régions depuis quelques années.

Un ouvrage général sur la numismatique sud indienne a été publié par Michael Mitchiner (23). Il est fondé sur ses innombrables voyages au sud de l'Inde à la recherche de nouvelles données numismatiques. Grâce à ses recherches, Mitchiner accumule une meilleure connaissance de la provenance des différents groupes monétaires. Il a eu accès non seulement aux monnaies des musées, des collections privées, mais aussi à celles que les villageois ont trouvées dans les lits des rivières. Il publie un certain nombre de monnaies inédites ainsi que celles émises en Occident, mais entrées en Inde du sud grâce au commerce maritime. Cet ouvrage donne un aperçu des monnaies ayant circulé en Inde du Sud depuis l'époque pré-chrétienne jusqu'au 19e siècle. Bien entendu, ce travail est loin d'être parfait, mais aucune publication a été faite jusqu'ici aussi exhaustive que celle-ci.

Les monnaies émises à l'époque Sangam, par les Pandyas, Cheras, Cholas, et Malayamans ont reçu un éclaircissement grâce à l'ouvrage de R. Krishnamurthy (17). Ce livre avec les planches de photos en couleur et les dessins des séries les plus importantes, est un bon outil de travail pour tous les numismates et historiens qui travaillent sur cette période. Hormis les séries déjà connues, on y trouve les émissions inédites que l'auteur a soigneusement rassemblées grâce à la collaboration des collecteurs privés. Une des contributions majeures de cet auteur est la publication de monnaies en argent portant la légende Mak-Kotai en Brâhmi-Tamoul, inscrite au-dessus du portrait d'un personnage fortement influencé par les prototypes romains qu'il identifie avec un souverain de la dynastie chera de l'époque sangam.

Osmund Bopearachchi, Harry Falk et Rajah Wickremesinhhe (8 et aussi 7 et 10) ont fait connaître un groupe de monnaies en plomb trouvées sur la côte sud de Sri Lanka, caractérisées par leur iconographie inhabituelle par rapport à celle déjà connue sur les monnaies anciennes du Sri Lanka, par le métal qui est très peu utilisé dans le contexte sri -lankais, et surtout par leur légende. Les plus anciennes monnaies légendées connues, avant la découverte de ces nouvelles pièces, sont les monnaies d'or portant la légende "*srilankâvibhu*" ou le type connu sous le nom de "Lakshmi". H.W. Codrington datent ces dernières aux alentours des 9e et 10e siècles de notre ère. Les monnaies légendées qu'ils ont fait connaître pour la première fois (voir 8) remontent dix siècles plus haut que les monnaies légendées déjà connues. L'absence d'épithète *maharaja* ou *raja* sur ces monnaies et la présence de titres comme *gapati* 'chef de famille' ou *barata* 'seigneur' et même de noms propres comme Gutta, Majima, Tissa, sans épithète, montrent bien que toutes ces pièces ont été émises par des chefs locaux, peut-être même par des gens ordinaires, vraisemblablement des marchands. Ce phénomène témoigne sans doute de l'indépendance acquise par les marchands et les chefs locaux dans les affaires commerciales et économiques de la région de Tissamaharam d'où viennent ces pièces. En outre, parmi ces monnaies il y en avait quatre portant des noms tamoul comme Katalan ou Uttirân. I. Mahadevan, grâce à ses connaissance de Brâhmi-Tamoul, identife deux pièces et

restitue la lecture des autres (22). La découverte des monnaies émises sur le sol du Sri Lanka par les marchands tamouls portant leurs propres noms inscrits en Brâhmi-Tamoul témoigne de leur participation aux activités commerciales du pays. Les découvertes récentes de nombreuses inscriptions en Sinahala-Prakrit, et des monnaies émises au Sri Lanka dans le Tamil Nadu, notamment à Kodumanal, Arkamedu et Alagankulam montrent que les marchands cinghalais ont aussi participé à ce commerce. Ces découvertes récentes complètent nos connaissances sur des liens culturels et commerciaux entre le Sri Lanka et l'Inde du Sud.

Dans un ouvrage consacré à l'ensemble des monnaies indiennes, W. Pieper (9) a publié un certain nombre de monnaies attribuées à l'Inde du Sud. De nombreuses d'études de vulgarisation sur la distribution et classification des monnaies de l'Inde du Sud sont parues ces derniers temps (24, 26 et 29). De courts articles ont été consacrés à faire connaître de nouveaux types de monnaies: par exemple, une pièce d'or de Rajendra Chola (32), une pièce unique des Hoyshala (31), de nouvelles séries d'argent de l'empire Vijayanagar (3), deux nouvelles monnaies de Sri Ranga Raya de l'empire Vijayanagar (20), une nouvelle monnaie représentant Ganesha de Vijayanagar (14) et un bronze rare de Harihara I (30).

Quelques articles ont été publiées sur la circulations de monnaies étrangères en Inde du Sud et au Sri Lanka, il s'agit avant tout des monnaies romaines. Pour une brève introduction sur la circulation des monnaies romaines, majoritairement d'Auguste et de Tibère, en Inde et surtout en Inde du Sud vois 1, 2 et 21). R. Krishnamurthi (16) publie un trésor monétaire composé des *aurei* surtout de Tibère, de Claude, de Néron, de Titus, de Domitien, d'Hadrien, de Marc Aurèle, de Faustine I, de Julia Domna, et de Septime Sévère, trouvé fortuitement en 1992 dans le village de Choraippattu près de Tirukoilur d'après les photographies que lui avait confiées un collectionneur. T. Satyamurthy (28) a également publié un trésor monétaire composé de 8 pièces républicaines et 11 du Haut-Empire, surtout d'Auguste trouvées à Nedumkandam dans le district de Idukki en Kerala en 1992. Un trésor monétaire composé de dix deniers d'argent d'Auguste a été trouvé à Kambam dans le district de Madurai (27).

R. Krishnamuthi, après avoir consacré une étude sur les monnaies de bronze du Bas-Empire provenant principalement du site de Karur a récemment publié un livre (19) sur les monnaies 'non-romaines' d'Occident, trouvées dans le même site. Il recense des monnaies de Thrace, Thessalie, Crête, Rhodes, et celles des Selucides, Parthes et Auxumites. L'identification de certaines monnaies est contestée par des numismates avertis, et pour cette raison son livre devrait être utilisé avec prudence.

Osmund Bopearachchi a publié les découvertes plus récentes non seulement de monnaies romaines, mais d'autres monnaies d'origine étrangère comme monnaies à poinçons multiples, indo-Scythes, Kushanes et sassanides trouvées au Sri Lanka (4, 6, et 7). R. Walburg (37) donne un inventaire des monnaies qu'il qualifie de "Lanka-Roman imitations" du trésor de Matara, ainsi nommé d'après le lieu de trouvaille au sud du Sri Lanka) découvert entre 1924 et 1929 dont 111 pièces sont conservées au Musée britannique. L'article de J. Cribb (12) donne un aperçu concernant les monnaies chinoises trouvée en Inde du Sud et Sri Lanka. Cribb pense que la distribution massive des monnaies chinoises dans le sud de sous continent indien permet de déduire qu'elles étaient en circulation comme monnaie courante. Le fait que ces pièces chinoises ont souvent été découvertes, hors trésors, mélangées avec les monnaies de bronze locales a été avancé comme argument favorable à son hypothèse. L'article de Cribb fut achevé, me semble-t-il, avant la parution des articles de François Thierry sur le même sujet (34). Thierry analyse les

monnaies chinoises découvertes non seulement en Inde du Sud, mais aussi en Asie du sud-est, en relation avec le commerce maritime. Les monnaies chinoises les plus abondantes trouvées au Sri Lanka sont des émissions appartenant pour la plupart à la dynastie des Songs méridionaux. Elles attestent de la croissance du commerce chinois au cours de cette période. Ces monnaies ont été découvertes à Yaphuwa, Paduvasnuwara, Dedigama, Polonnaruwa, Kurunagala, Anuradhapura et Talaimannar. Près de 1500 pièces chinoises du XII[e] et du XIII[e] siècles ont été trouvées à Yaphuwa, ville construite par un chef militaire au début du XIII[e] siècle (1215-1236) et devenue résidence royale pour un temps très court entre 1272 et 1284. François Thierry a catalogué 381 pièces de ce trésor conservées au musée archéologique d'Anurdhapura (33). Concernant la circulation au Sri Lanka des monnaies islamiques, monnaies européennes de haute époque, billets imprimés en Angleterre pour Ceylan , voir 25, 13 et 15.

Bibliogrraphy

Abréviations

Ex-Moneta:	*Ex-Moneta, Essays on Numismatics in honour of Dr. David W. Mac Dowall*, éd. par A.K. Jha & S. Garg, New Delhi, 1998.
Origin, Evolution and Circulation:	*Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, éd. par Osmund Bopearachchi and D.P.M. Weerakkody, New Delhi, 1998.

1. Berghaus, P., Republican and early Roman Imperial denari from India, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 119-127.
2. Berghaus, P., Roman coins from South India, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 7-13.
3. Bhandareet, S.U. and Pethe, S.S., New Types of silver coins of the Vijayanagar empire, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p.77-92.
4. Bopearachchi, O., Ancient Coins in Sri Lanka, *Economic Review*, vol. 23, oct./nov. 1997, p. 21-26.
5. Bopearachchi, O., Archaeological evidence on changing patterns of international trade relations of ancient Sri Lanka, dans *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 133-178.
6. Bopearachchi, O., Codrington's studies on Sri Lankan numismatics: Past and Present, *Journal of the Royal Asiatic Society of Sri Lanka*, XLI, Special Number, 1998, p. 39-64.
7. Bopearachchi, O., Sites portuaires et emporia de l'ancien Sri Lanka: nouvelles données archéologiques, *Arts Asiatiques*, 54, 1999, p. 5-22.
8. Bopearachchi, O., Falk H. & Wickremesinhe, R., Earliest inscribed coins, moulds, seals and sealings from Tissamaharama (Sri Lanka), *NC*, 2000, p. 117-134.
9. Bopearachchi, O. & Pieper, W., *Ancient Indian Coins*, Brépols, Turnhout, 1998, *Indicopleustoi*, vol. 11, 289 p., 59 pl.
10. Bopearachchi, O. & Wickremesinhhe, R.M., *Ruhuna. An Ancient Civilisation Re-visited. Numismatic and Archaeological Evidence on Inland and Maritime Trade*, Colombo, 1999.
11. Burnett, A., Roman Coins from India and Sri Lanka, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 179-189.
12. Cribb, J., Chinese coin finds from South India and Sri Lanka, dans *Numismatic Panorama. Essays in the Memory of Late Shri S.M. Shukla*, éd. par K.K. Maheshwari & B. Rath, New Delhi, 1996, p. 253-269.
13. Cook, B., The Early European coins from Sri Lanka, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 241-254.
14. Gopal, R., Ganesa type of Vijayanagar, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 99-101.
15. Hewitt, V., Currency for a colony: Paper money for Ceylon printed in England, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 255-272.

16. KRISHNAMURTHI, R., A Roman die from Karur, Tamilnadu, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 43-48.
17. KRISHNAMURTHI, R., *Sangam Age Tamil Coins*, Madras, 1997.
18. KRISHNAMURTHI, R., Imitation Roman gold coins from Tirukoilur hoard, Tamilnadu, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 145-149.
19. KRISHNAMURTHI, R., *Non-Roman Ancient Foreign Coins from Karur in India*, Chennai, 2001.
20. KARUNAKARAN, M.T., Two new coins of Sri Ranga Raya of Vijayanagar, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 95-98.
21. MAC DOWALL HELLINGS, T.C.L., The defacement of Roman aurie exported to India, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 129-144.
22. MAHADEVAN, I., Ancient Tamil coins from Sri Lanka, *Journal of the Institute of Asian Studies*, Special Issue Mars 2000, p. 147-156.
23. MITCHINER, M., *The Coinage and History of Southern India, Part I: Karnataka-Andhra, Part II: Tamilnadu-Kerala*, London, 1998.
24. NARASIMHAMURTHY, A.V., The pattern and significance of legends on South Indian coins, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 321-330.
25. PORTER, V., Islamic coins found in Sri Lanka, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 225-240.
26. RAMAN, K.V., Development of South Indian numismatics, *Studies in South Indian Coins*, VII, 1997, p. 9-16.
27. SANTHALINGAM, C., Roman coins from Kambam valley in Tamilnadu, *Studies in South Indian Coins*, VII, 1997, p. 57-59.
28. SATYAMURTHY, T., Nedumkandam hoard of Roman Denarii, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 71-72.
29. SATYAMURTHY, T., Numismatic finds from Bandar Pattanam in Tamil Nadu, *Studies in South Indian Coins*, VII, 1997, p. 49-55.
30. SEETHARAMAN, A., A rare copper coin of Harihara-I, *Studies in South Indian Coins*, VII, 1997, p. 87-88.
31. SEETHARAMAN, A. & JAYANTHI, N., A unique coin of the Hoysalas of the Tamil Country, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 73-76.
32. SHANTHI, R., A new gold coin of Rjendra Chola, *Studies in South Indian Coins*, VI, 1996, p. 31-41.
33. THIERRY, FR., Chinese coins from the Yaphuwa site in the collection at the Anuradhapura Museum, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 191-197. (Traduction anglaise de l'article paru en français dans *TOPOI*, 1995, 431-437), p. 431-437)
34. THIERRY, FR., Maritime Silk Routes and Chinese coins Hoards, in *Origin, Evolution and Circulation*, 1998, p. 199-223.
35. WALBURG, R., New evidence on the so-called Indo-Roman coin imitations from Sri Lanka, dans *Ex-Moneta*, 1998, p. 151-162.
36. WALBURG, R., Roman coins on Ceylon: a puzzling and hardly known chapter of ancient numismatics, dans *Sri Lanka Past and Present. Archaeology Geography Economics*, éd. par M. DOMROES & H. ROTH, Weikersheim, 1998, p. 52-60.
37. WALBURG, R., The preserved part of the Matra coin hoard, Sri Lanka. Lanka-Roman imitations of late Roman copper coins in the British Museum, London, *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, 16, 1996, p. 53-68.

Numismatic studies on South-East Asia

Michael Robinson

During the period of this survey three books have appeared which deal partially with Burmese coins. Reference (1) is a general Survey of Southeast Asia up to the 15th century, gathering together much previous work. Reference (2), on Bangladesh, has a section on Arakan and Chittagong, including the trade coinage, as does the corpus by GORON and GOENKA (3).

References 1 to 3 include extensive bibliographies of past and recent work. From the early period CHOWDHURY (4, 5) has written on the coinage of Harikela, and the sixteenth century Chittagong trade coinage has been analysed by DEYELL (6), MITCHINER (2) and GORON (3). Most recent work on Burma has concentrated on the Rajas of Arakan and their Chittagong governors.

ROBINSON (7) and CHOWDHURY (8) presented slightly different readings of the inscriptions. ROBINSON, in a chapter in reference (3), has given the latest thinking on this highly problematical series, for the period 1571 to 1684. MITCHINER (2) in his account of the early sixteenth century Arakanese coins with purely Arabic legends, has produced a new theory that some of them were minted at Ramu. ROBINSON (9) discussed the first Arakanese coin with trilingual inscription (Arakanese, Arabic and Bengali), a *tankah* with accession date 933 BE 1571AD. This paper deals mainly with the inscription, including varietes of known specimens.

BIBLIOGRAPHY

1. MITCHINER, M., *The History and Coinage of South East Asia until the fifteenth century*, Hawkins Publications, 1998.
2. MITCHINER, M., *The Land of Water-Coinage and History of Bangladesh and Later Arakan circa 300 BC to the present day*, Hawkins Publications 2000.
3. GORON, S. and GOENKA, J. P., *The Coins of the Indian Sultanates*, Munshiram Manoharlal Publishers, New Delhi, 2001.
4. CHOWDHURY, V., Some smaller denomination Harikela coins, *ONSN* 157, 1998.
5. CHOWDHURY, V., *Harikela coins-some new interpretations*, Indian Museum Calcutta, 1999, pp. 35-41.
6. DEYELL, J., The Trade Coinage of Chittagong in the mid-sixteenth century, *Journal of Asiatic Society of Bangladesh, Humanities*, Vol. 40, No. 2, Dec. 1995, pp. 207-235.
7. ROBINSON, M., The Coinage of Chittagong under Arakanese Rule (1575-1666), *Proceedings of the 12th International Numismatic Congress*, 8-12th Sept.1997, Berlin, Vol. 2, pp. 1338-1341, Berlin 2000.
8. CHOWDHURY, V., The Arakani Governors of Chittagong and their coins, *Journal of Asiatic Society of Bangladesh, Humanities*, Vol. 42, No. 2, Dec. 1997, pp. 145-162.
9. ROBINSON, M., The first trilingual Arakanese coin, *ONSN* 157, 1998.

Numismatic studies in China

Dai Zhiqiang and Helen Wang

The period 1996-2001 has seen many breakthroughs in numismatic studies in China. The first major breakthrough has been in methodology. In the early 1990s numismatists drew mainly on the fruits of research in history, archaeology, and the history of science and technology; now they are actively applying the methodology of those subjects to numismatics. This has broadened the scope of their research, allowing them to achieve greater accuracy, which has in turn led to impressive results. Whereas in the past achievements in history, archaeology and the history of science and technology were used to rectify errors in numismatics, the advance in numismatics is now making significant contributions to those fields. For example, examination of the relationship between cowrie shells, jade and primitive money has stimulated textual studies of the relevant historical documents; and investigation of moulds for knife-money of the Qi state has inspired specialists in the history of metallurgy to re-examine the development of China's casting and founding technology.

The second breakthrough has been the strengthening of numismatics as a branch of learning and the progress in theoretical study. The re-evaluation of Chinese money and Chinese numismatics has inspired a large number of researchers, whose work is helping to consolidate the subject. Third, although numismatics has yet to become a mature and independent branch of learning in China, it has become an appealing field of study attracting researchers in history, philology, archaeology, finance and other subjects in the humanities, as well as metallurgy, geology, chemistry, history of science and technology and other branches of the sciences. This interdisciplinary approach has enriched numismatics in China.

Fourth, there have been several organized projects focusing on particular subjects, and these have yielded excellent results, published as monographs. The Chinese Numismatic Society and its various branches have played an active role in such projects as money on the Southern Silk Road (Yunnan and Sichuan Numismatic Societies); on the ruins of Song dynasty mints (Guangxi Numismatic Society); and on paper money (Jiangsu Numismatic Society).

Last but not least, academic societies are steadily growing in strength. By December 2001 the Chinese Numismatic Society had 46 group members and a total of 60,000 individual members.

General survey of the field and numismatic theories

There has been a great advance in theoretical study in Chinese numismatics in the last five years, largely owing to Dai Zhiqiang's promotion of such research (1). From his wealth of knowledge and the rich accumulation of material he has acquired over the years, Dai has redefined the concept of 'money' in China, arranging it in the categories of physical-object money (or natural money); weighed-metal money (including the early bronze money, and weighed gold and silver money through the ages); cast metal money of the pre-modern period (usually known as 'cash' coins); machine-made money of the modern period (including all types of machine-struck coins, in gold, silver, cop-

per, nickel or other metals); early paper money; and modern paper money (including the exchange certificates issued by banks and all other types of credit currency). Furthermore, when we consider these various money objects in a broader cultural sense, the field is expanded to include specimen notes and coins, coin moulds and dies, paper money printing plates, and commemorative medals. DAI has rightly insisted on accurate identification, based on the common features of money of particular periods and particular regions and on the unique characteristics of particular issues. This also demands the identification of forgeries, which entails knowing the tricks of the trade as well as a thorough understanding of the genuine pieces: how the inscription should be made, and the colour, patina, weight, resonance and smell of a coin. At the same time, it is important to take into consideration the results of relevant archaeological and historical research, and scientific methods, including spectrum testing and chemical analysis (1). DAI has expounded on the concept of Chinese money on numerous occasions: in university lectures, at symposia and in published articles. Others, including LIU SEN (2), LIU YANWEN (3) and WANG XIAOYU (4) have also discussed the key areas of Chinese numismatics, the difference between numismatics and monetary history, and the definition of numismatics.

The origins of money and primitive money

During the last five years great attention has been paid to primitive money and the origins of money. This is a new development in China. In 1996, ZHOU WEIRONG put forward his new views on the origins of China's bronze money, based on many years of research on the archaeological data, the money-objects themselves, and China's bronze culture. He proposed that bronze money in China was born out of the flourishing age of bronze vessels in China. China's rich Bronze Age not only produced the magnificent bronze vessels that we know today, but also gave rise to a particular appreciation of bronze in Chinese society. It was because of this special value seen in bronze that Chinese money has from the very beginning been made of bronze (rather than gold or silver), and that bronze money has remained the most important form of money for over three thousand years. The first stage in the development of bronze money was weighed-bronze money. At this stage, it was the bronze that was important, and the forms in which it was presented as money were irrelevant. The four types of cast bronze money of the pre-Qin period — knife-money (*daobi*), spade-money (*bubi*), round coins (*huanqian*) and ant-nose money (*yibiqian*) — were developed on the basis of weighed-bronze money. The bronze was cast into certain shapes representing certain weights so as to facilitate use. The forms into which the bronze was cast were determined by the cultural background. There is no evolutionary relationship between bronze tools and bronze money in the shape of such tools (5).

Two years later ZHOU further substantiated his argument, developing his theory more completely (6). In his search for the origins of bronze money, ZHOU had also explored the origins of iron money in China. He believes that the earliest iron coins in China derived from iron 'coins' made specifically for burials. Then, during the social unrest and chaotic circulation of money during Wang Mang's reign (AD 23-40), iron coins crept into circulation in some regions, for example the Gongsun Shu iron coins in the Shu region (now Sichuan), thus beginning the tradition of iron coins. The emergence of the iron coins was made necessary by the shortage of bronze metal and bronze coins. However, the demise of iron coins had both internal and external causes: iron coins served to sub-

stitute or complement bronze coins; they were not coins of 'proper' weight; and the rise of paper money had a devastating effect on them (7).

To promote research on China's early money, a symposium on the jade *bi*-discs of the Liangzhu Culture was organized in Hangzhou (6-8 December 1997) by the Museum of Southern Song Dynasty Coins, the Zhejiang Provincial Museum, and the Museum of Liangzhu Culture. During the symposium problems concerning the relationship between jade, jade *bi*-discs and early coins were discussed. CAI YUNZHANG, LUO XIZHANG, ZHOU SHIRONG and SUN WENTU hold that in the primitive society, jade was seen as an esteemed ritual object and symbol of wealth, and that at the same time it served as a primitive medium of exchange, and was thus was the origin of the round coin (*yuanqian*). WANG MINGDA, JIN DEPING and YU WEIJIE, however, maintain the view that jades were ritual objects owned exclusively by the aristocracy, and that although jade was a symbol of wealth, it could not have been used as a commodity, and therefore could not have functioned as money (8).

A second meeting on early money was held in Sichuan on 20-23 July 2001, this time on the origins of money, organized by the China Numismatic Society's History of Money Committee. During the forum YAO SHUOMIN refuted the long-accepted claim that the origins of money can be traced back to cowrie-shells from the use of the cowrie-radical (*bei*) in certain Chinese characters. He pointed out that in oracle bone inscriptions incised on turtle shells and ox bones, most of those characters which have been deciphered and which clearly have the cowrie-radical indicate a place name or personal name, some are in the context of sacrificial activity, and a very small number function as verbs. There is no evidence that characters containing the cowrie-radical can be linked specifically to economic activity. The philological evidence with which to say that cowrie-shells were used as money in the Shang dynasty is therefore extremely thin. In the past, a passage from the chapter on Pan Geng in the Book of History (*Shangshu*) was often quoted: 'I have administrators of the same rank as my ancestors, but they crave cowries and jade (*bei yu*)'. It was cited to prove that cowries and jade were used as money in the Shang dynasty, and that they were sought after by the aristocracy. Yao proposed that the term *bei yu* refers to burial goods, and that the passage in the Shangshu refers to the preparation of the burial goods. He suggested that cowries and jade (*bei yu*) were for placing in the mouth of the deceased, and were not associated with money (9).

Scientific and technological aspects of numismatics

There have been some great achievements in scientific and technological studies during the last five years. The results of research in the history of metallurgy and the history of technology have been incorporated in important studies on ancient coins and monetary history. Also, the methodology of these subjects has also been applied directly to numismatic problems. Not only has this raised Chinese numismatics to a higher level, it also means that the results of numismatic research must stand against a broader background, and that the results in turn are more reliable and scientifically more valid.

In 1996, after many years of research on the alloys used in pre-Qin money, ZHOU WEIRONG compared the forms and alloy composition of *ming*-knife-money (*mingdao*), that is knife-money with the inscription *ming*, of the states of Yan and Qi. He drew the following conclusions: that the Qi specimens fall more closely into the category of *ming*-knife-money (*mingdao*) than the category of Qi knife-money (*Qidao*), and that the

ming-knife-money of Qi was not made in imitation of the *ming*-knife-money of the Yan state, but was probably made in the Qi state by Yan people (10). In a separate study, DAI ZHIQIANG, ZHOU WEIRONG and HUA JUEMING made a careful study of the various kinds of knife-money (*daobi*) unearthed in northern China. They determined that (1) the knife-money of northern China was made of bronze with a high lead content, and that in this respect the knife-money of the Zhao and Yan states are similar; (2) that the knife-money of Yan usually contains more lead than copper, in proportions that are rarely seen in other forms of money; (3) that the alloy composition of the Yan sharp-pointed knife-money (*jianshoudao*) and ming-knives is usually copper/lead 40~60%, tin 0~2%. Further analysis identified that there are two categories: the first being copper (copper + melted down bronze) and lead, in the proportions 1:1 and the second being copper: lead: tin (55:40:5); and (4) that poor quality Yan knife-money was made of an alloy high in lead and low in tin (11, 12).

In 1997, ZHOU WEIRONG and WANG CHANGQIAO worked together on the ant-nose money (*yibiqian*) and large spade-money (*dabu*) of the Chu state (Warring States period, 475-221 BC). They analysed the alloy composition of forty samples, and concluded that while there is no relationship between alloy composition, type and weight, there is, however, a relationship between the metal composition and the date of the specimens. Earlier ant-nose money is made of an alloy rich in copper and tin but low in lead, while later specimens show a much reduced copper and tin content but a doubling of the lead content. This finding reflects the changes in the overall strength of the Chu state (13).

Scientific analysis of early money can provide clues to thorny questions. For example, some very small daggers unearthed in the territory of the ancient Yue state were believed by some numismatists to be dagger-money (*gebi*) issued by the Yue state during the Warring States period. In 1997 ZHOU WEIRONG analysed the alloys of both daggers (*ge*) and the so-called dagger-money (*gebi*) and ascertained that while the metal content was identical in both, it was quite different from the alloys found in pre-Qin money. Considering these findings alongside the small size of the daggers and the contexts in which they were found, he proposed that it was unlikely that they functioned as money in the Yue state (14).

The success in applying new methods and adopting new ideas is manifest in the breakthrough in our understanding of tinned-iron coins (*jiaxiqian*). With the guidance of DAI ZHIQIANG, ZHOU WEIRONG and LI YANXIANG re-examined the issues surrounding these coins, which had long perplexed numismatists and those interested in the history of metallurgy. Approaching the issues from different perspectives — textual study of historical documents, investigating the sites, comparing and analyzing specimens — they were able to establish the circumstances which led to the production of tinned-iron coins in the Song dynasty, what the coins looked like, why there were tinned-iron coins and not tinned-copper coins, the function of these coins and their impact on Song dynasty political and military affairs, and the position of tinned-iron coins in the history of science and technology in China (15, 16, 17).

The most significant advance has been that the results of scientific analysis in numismatics are now being applied in other fields, with great success. For example, having studied brass coins and the methods by which they were produced, ZHOU WEIRONG has come up with a convincing account of brass (*toushi*) (18), and the history of brass smelting and founding technology in the overall history of Chinese metallurgy (19). Zhou has also examined the techniques used to cast metal money from the pre-Qin period through the Han dynasty, and developed new ideas about the origins of stacked-mould casting

and foundry-casting, both of which had a profound influence on Chinese metalworking. He now believes that these two techniques originated in money-casting, and that they were refined and became more widespread as money-casting developed (20).

On a more contemporary note, ZHOU WEIRONG and LI YANXIANG, again under the guidance of DAI ZHIQIANG, applied methods already tested in technical numismatic studies, to investigate the surface corrosion of twentieth century gold and silver commemorative coins. Physical and chemical analysis of specimens revealed that corrosion on the gold coins was caused by silver and iron particles, and on the silver coins by the properties of silver itself, intensified and speeded up considerably by harmful gases and suspended particles (21).

The pre-Qin period (21st century BC – 221 BC)

The lack of written records means that the study of pre-Qin money is largely dependent on the objects themselves and archaeological findings. Pre-Qin money includes spade-money (*bubi*), knife-money (*daobi*), round-money (*huanqian*) and ant-nose money (*yibiqian*), and these are discussed below. At present, studies of pre-Qin money focus on determining which forms were issued by which states, deciphering the inscriptions, and the evolution of the various forms of money.

Spade-money

CAI YUNZHANG *et al* give a good all-round introduction to hollow-handle spades (*kongshoubu*), surveying the evidence in terms of the sites where they have been found, the classification of different types, the extent of their distribution, their dates and the units of currency (22). HUANG XIQUAN takes the analysis further, bringing together the work of other scholars, and proposes that the pointed-shoulder pointed-foot hollow-handle spades (*songjian jianzu kongshoubu*) served as money mainly in the states of Jin and Wei, and that this form of money may also have been issued later by the Zhao clan of the Jin state. He points out that these spades are strikingly different from the distinctive sloping-shoulder arched-foot spades (*xiejian huzu kongshoubu*) issued by the Han clan, and suggests that the Wei clan (of the Warring States period, 770-476 BC) probably issued money that was identical to the flat-shoulder arched-foot hollow-handle spades (*pingjian huzu kongshoubu*) of the royal court of the Zhou dynasty. The shoulders therefore appear to be the distinctive difference in the spade-money issued by the 'Three Clans' (*sanjia*) of Zhao, Han and Wei, identifiable by pointed-shoulders, sloping-shoulders and flat-shoulders, respectively. Huang suggested that the other states in the Central Plains, such as Zheng and Song, would probably have issued flat-shouldered spade money, similar to that of the royal court of Zhou. Finds from town-sites in the territories of the Zheng and Han states during the Spring and Autumn period are indeed lending weight to his argument.

In another book, HUANG has also analyzed recent finds of hollow-handle spades with inscriptions. From a study of the large slightly-pointed-shoulder arched-foot spades (*daxing jian weisong huzu kongshoubu*), the pointed-shoulder arched-foot spades (*songjian huzu kongshoubu*) and the pointed-shoulder pointed-foot spades (*songjian jianzu kongshoubu*) found at the Houma and Tianma sites (Qucun, Shanxi province) and in Songxian county (Henan), HUANG concluded that the pointed-shoulder pointed-foot spades derived from the large flat-shoulder arched-foot spades (*pingjian huzu*

kongshoubu), and that the pointed-shoulders appeared in the mid to late Spring and Autumn period. He calculated that fifty new types of pointed-shoulder pointed-foot spades have been found in recent years, providing substantial new material for the history of the Jin and Zhao states. So far, the place names in the inscriptions on the pointed foot spades have been located in the area south of Juzhu and within the bend of the Huanghe River. He Linyi has also carried out textual studies on the characters on hollow-handle spades (23).

In June 1995, 549 hollow-handle spades were unearthed in Yangcun village, Caicun (Jishan county, Shanxi province). Such a find was unprecedented in Shanxi, particularly in terms of the quantity of specimens from a single excavation, and the large number of spades which had inscriptions, many of which were previously unrecorded. These inscriptions will have a significant impact on our interpretation of the archaeology of the region. Zhu Hua has made a detailed study of twenty-six of the specimens from Yangcun, cast in the late Spring and Autumn period. He believes that there may be a link between these spades and the spade-money of Xintian in the Jin state (24).

Huang Xiquan has identified a money-weight for measuring the *jin*-spades (spade money measured in *jin*, with the character *jin* in the inscription) used in the two Wei states. A comparison of the weights of similar *jin*-spades revealed that there was a change in the usage of the *jin*-unit: the weight of two *jin* in the Warring States period corresponded to that of one *jin* in the Spring and Autumn period (25).

There has been much discussion about the round-foot spades (*yuanzubu*) and three-hole-spades (*sankongbu*), their dates and the states which issued them. Huang Xiquan has put forward some important new views (26, 27). He believes that the round-foot spades were probably issued in the Wei state at the same time as *jin*-spades, during the reign of Marquis Wen (445-396 BC), though certainly no later than 406 BC when Wei annexed the Zhongshan state. He made the following observations: (1) the inscriptions on the three-hole spades are mostly deciphered as 'Zhongshan' or place names in the states of Wei, Zhao and Yan; and (2) the three-hole spades are heavier than the spade-money of the Warring States period, but similar in weight to the *jin*-spades of Wei. These observations, combined with the history of the Central Plains during the Warring States period, have led him to believe that the three-hole spades were first cast in 406 BC after Wei led a campaign through Zhao to take the Zhongshan state. In terms of the inscriptions on three-hole spades, Huang has presented some new specimens with the inscriptions *dayou* and *zhan*, and suggests that the three-hole spade with the inscription *wuyang* might not be a fake after all. He Linyi has made a textual study of the inscription *maoren* ('people of Mao'), and believes that Mao refers to Maocheng town, in Shangdang (now in Shanxi). He has also re-examined the place names in the inscriptions on three-hole spades, concluding that they were the spade-money of the Zhao state in the late Warring States period (28).

Knife money

Sharp-pointed knives (*jianshou daobi*) were an important form of money in the pre-Qin period, and there are many different types. For the knife-money earthed at sites and in tombs of the Xianyu and Zhongshan states it is possible to give an approximate date and issue. But this is not the case for the vast majority of knife-money found in hoards; the dates of these specimens, the identity of the states or clans that issued them and the extent of their distribution are far from clear. There is, therefore, much conjecture in the

study of knife-money, and more work needs to be done. For the time being, ZHANG CHI HAS produced a well-illustrated study covering the origins of knife-money, classification of the different types, and information about the states that issued them. His main ideas were developed from his earlier article, published in *Zhongguo Qianbi* 1993(3) (29).

HUANG XIQUAN has examined the inscriptions on the large sharp-pointed knives, with interesting results (30). He identified the inscription *feiyi* as the ancient place name Fei, as in the Fei viscountcy and the place name Feilei in the 'Record of Geography' in the *History of Han Dynasty* (*Hanshu: Dili zhi*). During the Spring and Autumn period, Fei was a small state located southwest of modern-day Gaocheng (Hebei). Its inhabitants were the Baidi ('White Di'), of the Xianyu tribe. Huang's breakthrough was twofold: not only did it reveal that the inscriptions on knife-money were place-names or state-names, it also provided the first direct evidence that the Baidi made knife-money. HUANG also inferred that another character on such coins might be *gu*, referring to the Gu state, which was close to Fei, and was also home to the Baidi. Having identified other place names on sharp-pointed knives, he was able to map out an area south of Baoding and Mancheng (Hebei), north of Xingtai as far as Zhijiazhuang and east as far as the border between Hebei and Shandong. This was exactly the area where the Baidi are known to have been active. Huang then re-classified the sharp-pointed knives according to their forms. He believes that most of the sharp-pointed knives belonged to the Di people, and that different types of sharp-pointed knives were made in the states of Xianyu, Fei, Gu, Qiuyou and Zhongshan, which were all inhabited by Di people.

In recent years some very small sharp-pointed knives have been found, and the inscriptions on fifteen of them suggest that they were not burial objects (as 'miniatures' are sometimes thought to be) but were intended for use as knife-money. HUANG suggests that the unification of knife-money in the Yan state may have begun with a kind of 'similar-to-*ming*-knife' (*lei mingdao*). There is, so far, no evidence to suggest that only large sharp-pointed knives were cast in the Yan state: no large specimens or moulds for such pieces have been found in Yan cultural strata, and at Yan Xiadu (the Lower Capital of Yan) only moulds for'similar-to-*ming*-knives' have been found.

TANG JINYUAN has reported in detail the very important hoard of sharp-pointed knives found in Mengxian county (Shanxi). Not only is it rare to find such a large hoard with such a variety of types, but the discovery of one so close to the ancient city of the small Qiuyou state offers a rare opportunity, as well as new material, for studying which states issued which knives, the dates, and the circulation of particular types (31).

TANG JINYUAN has also introduced a hoard of knives unearthed at Dingxiang (Shanxi), which have the straight backs characteristic of knives of the Zhao state. He believes that these knives belong to the late period of knife-money, which corresponds to the mid to late Warring States period. Although this hoard of knife-money was found in territory of the ancient Zhao state, the forms of these knives are different from the more usual knife-money of Zhao. It seems likely then that the knives may have been made by other groups of people, such as the Rong and Di, who were living in the area, and that these knives enjoyed a limited circulation in a small area (32).

There are many problems relating to the *ming*-knife-money of the Yan and Qi states that need addressing. To start with, the inscription *ming* on the Yan *ming*-knives remains something of a mystery, although there have been many attempts at decipherment. HUANG XIQUAN has re-examined the inscription. On the grounds that Xu Shen, in his early dictionary *Shuowen jiezi*, states that *ming* can be read *yue* (= a radical of the character *ming*), that some characters had more than one pronunciation, and that some

states had more than one name, HUANG now believes that the character *ming* should be read *yan*, a homophone for the *Yan* state. This interpretation is justifiable in terms of the forms of the character, and its meanings, and other issues relating to these knives, and demands further scholarly attention (33).

HUANG XIQUAN, ZHOU WEIRONG, ZHAO RENJIU and others have also been working on the knife-money discovered in Mancheng, Lingyuan, Rongcheng and Miyun in recent years. They have determined that the so-called early period *ming*-knives with squarish calligraphy (*zaoqi fangzhe mingdao*) are just one of the types of Yan *ming*-knives, that they probably appeared in the early part of the mid- Warring States period, and that the calligraphic influence is also seen in Qi *ming*-knives with squarish calligraphy (*fangzhe Qi mingdao*) (34).

There has been much discussion about the date of Qi *ming*-knives and who issued them. Considering the inscriptions and the historical context, HUANG XIQUAN suggests that these knives were probably made in the Lü state, or in Lü areas within the Qi state, between 390-280 BC, during which period General Yue Yi of the Yan state launched attacks on Qi (35). LI XUEQIN has re-examined the Boshan knife-money (*Boshan dao*); and believes them to be a type of *ming*-knife-money with squarish calligraphy, influenced by the Yan knives; and that they were made by the Qi people around the time when Yueyi attacked Qi (36). ZHOU WEIRONG has examined the most recent archaeological evidence, and has presented some new ideas on the relationship between the *ming*-knives of Qi and Yan, on the states which issued Qi *ming*-knives, and on the classification of Qi *ming*-knives. He believes that the rounded or squarish calligraphy of the character *ming* is not an indicator that certain *ming*-knives were made in Qi or in Yan, but that Qi *ming*-knives were made by Yan people in the Qi state (37). ZHANG GUANGMING and HE CHUANFEN have brought together the most recent archaeological discoveries and arrange Qi *ming*-knives into two periods. They propose that Period-I Type-3 knives were made before Yueyi attacked Qi, and that Period-II Type-1 knives were made after the Yan occupation of Qi (38). In 2000, dozens of moulds for *ming*-knives were unearthed near the ancient town of Linzi, in Shandong. This was the first discovery of Yan *ming*-knife moulds at a Qi site in Shandong, and the largest discovery of its kind anywhere in China. It offers important evidence for determining who made Qi *ming*-knives and for dating Yan *ming*-knives. Some of the moulds have been published by CHEN XU (39).

QIU XIGUI has worked on another inscription found on knife-money. He believes that the inscription *cheng bai* refers to the two neighbouring towns of Cheng and Bai in the Zhongshan state, and that these knives were made in Zhongshan, and were modeled on the straight-knives of Zhao (*Zhao zhidao*) (40).

There are also many problems relating to the large knife-money of Qi (*Qi dabi*). The new book *Illustrated coins of the Qi state* pays close attention to the evolution of ancient money and the relationships between different cultures (41). HUANG XIQUAN focused on the Qi knives with a six-character inscription (*Qi liuzidao*). He found that reading the second character as *ni* ('opening up') instead of the previous readings such as *fan* ('return'), *zao* ('make') and *jian* ('build'), would allow us to place these knives in the period when Qi defeated the Song state, and from this he went on to date the other types of large knives. He believes that large knives were first made during the reign of Duke Huan of Qi, during the Spring and Autumn period, perhaps when Guan Zhong assumed the office of Prime Minister (42). This view is not accepted by those scholars who believe that the large knives of Qi were made during the Warring States period (43).

YU ZHONGHANG has considered Qi knives from a different angle, presenting a comprehensive discussion of Qi money-moulds, including classification of the moulds, the casting technology, a comparison of Qi moulds with those of other money-moulds, and the position of Qi money in the overall history of the technology of Chinese money (44).

ZHAO DEXING has brought together a great deal of material relating to the money of the Chu state in his new book, *Money of the Chu state* (45). He includes the bronze plaques (*qianpai*) from old collections and new discoveries. The inscriptions on these have been subject to much debate. HUANG XIQUAN has compared them with the Chu bamboo slips from Guodian, and confirms that the characters *jian jin* should be read *shi jin*, which would allow the inscriptions to read 'regard as 1 *zhu* gold', 'regard as 2 *zhu* gold' and 'regard as 4 *zhu* gold'. This reading is justifiable and has been widely accepted (46).

CAI YUNZHANG has examined the characteristics of the Chu bronze plaques, looking at the date of issue, the issuer, the conversion value and the social background. He believes that bronze plaques were a regional money of the Chu state in the mid to late Warring States period, and that they were born out of the rich bronze resources of Chu. Whilst some have argued that it was the harbinger of Song dynasty bronze plaques (*Songdai qianpai*) a thousand years later, there are some essential differences between the two (47).

An important revelation was the discovery in the bamboo slips unearthed at Baoshan, near Jingmen (Hubei) of a term representing a unit of weight for Chu gold money. HUANG XIQUAN has read the term as *jian yi*, or half-*yi*. From this he has confirmed that the weight-units of Chu were the *yi* and the *liang*, and not the *jin* and the *liang*. He also proposed that there may have been two systems of weights used on Chu balances: a progressive scale, and a system of sub-units below the half-*yi* (48).

The debate over whether the Yue state cast metal money rages on. CHEN HAO has examined the very small bronze daggers unearthed in Shaoxing (Zhejiang) and elsewhere, and the relevant historical documents. He proposes that the Yue state may have issued metal money, in the form of small dagger-money (*gebi*), from the later Spring and Autumn period to the early Warring States period, and that they may have remained in use as late as the mid Warring States period (49). These views are shared by BIAN GUANGHUA (50), but not by all scholars.

HUANG XIQUAN has made a systematic study of the round money (*huanqian*) of Qin, the Three Jin states, the two Zhou states, and Qi and Yan, looking in particular at the question of chronology. In general he accepts the widely held opinon that the first round coins with round holes (*yuanxing yuankong qian*) were made in the Qin state in the twelfth year of the reign of Duke Xiao of Qin (350 BC); and that the round coin with a round hole (*yuanxing fangkong qian*) weighing a half-liang (*banliang*) was first issued in the second year of King Huiwen of Qin (336 BC). He believes that (1) the round coins with square holes, known as *banliang* or *liangzi* coins, were issued in the areas occupied by the Qin; (2) the round coins of the 'Three Jin' (Han, Zhao and Wei) were already in use before the Qin occupation of these states; (3) that the round coins of Qi were probably issued after King Xiang of Qi regained his power (279 BC); (4) and that the round coins of Yan were probably made after King Xi of Yan (254-222 BC) had moved to Liaodong (51). CAI WANJIN, KOU CHUAN and CHEN GUOYOU have re-examined all the discoveries and research relating to liangzi coins, and drawn the conclusion that the liangzi coins with rims (*youguo liangzi qian*) were made in Nanyang by the Han state in the late Warring States period (52).

In June 2001 the China Numismatic Assocation held the first Symposium on Pre-Qin Money, in Taiyuan (Shanxi) (53). This proved to be a very important exchange of infor-

mation relating to research and archaeological discoveries. The results will be published in 2002 (54).

Qin and Han dynasties (221 BC – AD 220)

The most important results of research on money of the Qin and Han dynasties have been in the following areas: Qin and Han dynasty banliang coins, Han dynasty wuzhu coins, sanzhu coins, Wang Mang's coinage, the lead coins of Khotan, Han dynasty gold money, the technology used in Han dynasty coin production, Han iron coins, and burial money. Furthermore, a succession of very important archaeological finds over the last five years have yielded valuable material for numismatic research.

Great progress has been made in determining the chronology and classification of Qin and Han dynasty banliang coins. He Qinggu proposes that the earliest Qin coins were made during the reigns of Duke Xian and Duke Xiao, and that they were round coins with a round hole, in two sizes, weighing one *liang* and half-*liang*, respectively. The historical records state that King Huiwen 'started to issue coins', and the archaeological evidence supports the view that this is a reference to King Huiwen's first issue of coins that were round with a square hole, weighing a half-liang (*banliang*). The archaeological evidence also supports another statement in the historical records, that 'under the Qin, money was classified in three grades' (*Shiji: Pingzhun shu*). This reading can now be confirmed as correct, and there is no need to alter 'three grades' to 'two grades', as some scholars have done. The grades of money were gold, *bu*-spades and banliang coins, and belonged to a system which was already in existence in the late Warring States period. The passage in the historical records often interpreted as 'the second emperor of Qin re-issued money', is better understood if interpreted as 'the government reaffirmed the edict concerning the issue of money'. The volume of banliang coins issued after the 'reaffirmation' was much smaller than before (55).

Wang Xuenong has studied the classification and date of *sizhu banliang* (4-zhu banliang) of the Han dynasty. He analysed a group of these coins which had been found together with six sanzhu (3-zhu) coins in Jiangxian (Shanxi), and proposed that as the *sizhu banliang* coins with abrasions on them are very similar to the thick and heavy *sizhu banliang* coins of the emperors Wendi and Jingdi, the *sizhu banliang* coins without abrasions were probably issued during the reign of emperor Wudi. He suggested that Type-I *sizhu banliang* preceded Wudi's *sanzhu* coins, and that Types-II and III were new issues of *sizhu banliang* after the abolition of *sanzhu* coins. Wang's study also included a discussion of the statement 'filing coins and collecting shavings' (*mo qian qu yu*) in the historical records (56).

Very little was known about the money of the Nanyue state, established in the early Han dynasty, until the important discovery in Guangzhou, in 1995, of some coins in the remains of the palace of Nanyue: some *bazhu banliang* (8-zhu banliang) of Queen Lü, six of which were gilded. Xiao Kangda and Chen Weihan have examined the relevant archaeological finds from the area to assess the economy of Nanyue, and have concluded that the reason for the small quantity of money found within the territory of Nanyue lies in the undeveloped economy of Nanyue, and that the gilded banliang coins were made not made locally, but came from central China, perhaps as a gift from a Han emperor to Nanyue (57).

Wang Xueli has examined the small copper banliang coins unearthed in the burial pits of the southern part of the Yangling tombs. From the way in which they were placed in the pits, he believes that these small banliang, previously believed to be *yujia ban-*

liang (elm-leaf banliang) of the early Han dynasty, were probably made as burial coins during the reign of emperor Jingdi. The practice of making small imitation coins specially for burials appears to begun during the reign of Jingdi, and the small wuzhu coins found in the Duling tombs show how this practice continued (58).

Zhou Shirong discusses the money economy of the Changsha state in the early Western Han period. He notes that Changsha was a dynamic and colourful state with dukes from many clans. During the four decades of its existence (202-257 BC) not only did this small, closed state use the official money of the Han court, it also issued its own currency in the form of iron banliang coins, and maintained the traditional Chu gold money and even earlier money-objects, such as pearls, jade and textiles. Zhou believes that the iron banliang coins were the products of emperor Wendi's policy to 'encourage the people to cast coins' (*zong min zhu bi*). The discovery of a kind of silk-money (*niebi*) in the Han tombs at Mawangdui is an exciting new find, showing that silk was already being used as money during the time of the Chu state (59).

Shi Xiaoqun has examined the three sets of copper banliang moulds unearthed in Suide (Shaanxi). He notes that the moulds are rectangular, and that the top and bottom moulds are prepared with tenon and mortise positions, so that the two parts fit snugly together. The moulds themselves appear to match a reference to paired moulds in the bamboo slips from Yunmeng (*Fengzhen shi*), which in turn may provide clues for dating the moulds. These bronze moulds appear to represent an evolutionary stage between the spade-shaped bronze banliang moulds found at Fengxiang (Shaanxi) and the bronze master moulds found in the remains of the Qin dynasty Zhiyang Palace. The Suide moulds probably date to the late Warring States period to Qin dynasty (60).

Wang Xuenong has also attempted to classify and date banliang coins on the basis of the technology used to make them. This is a new approach to dating banliang which has been adopted since the late twentieth century and which has been found to be quite effective. Wang compares banliang of the early and late periods, and, starting with the pre-Qin specimens, shows how the early banliang coins developed out of bronze as a commodity (weighed-bronze-money). At this stage there was little uniformity in terms of the execution and arrangement of the inscription and the size and position of the hole. The inscription was not yet a mature feature, and its irregular appearance can be seen as characteristic of coins that were cast in clay moulds (which could only be used once) or in metal moulds that had themselves been cast from a clay mould. Taking the *sizhu banliang* coins of the Han dynasty as representative of later banliang, it is clear that the weights of these coins no longer matched the inscription. The inscription was becoming more of a symbol of value. The further the departure from the weight in the inscription, the greater became the attention paid to the appearance of the coins. In this way, there was a standardization in the production of banliang coins: the forms of the coins and their holes were prepared along geometric patterns drawn in the moulds, and the inscriptions were arranged in fixed positions. These developments are also related to the widespread use of stone moulds at this time. It is with observations such as these that we can trace the evolution of the banliang (61).

There has also been some noteworthy research on wuzhu coins of the Han dynasty. Yao Shiduo has studied the Han dynasty wuzhu coins which have no rims on the reverse (*pingbei wuzhu*), surveying earlier research and recent archaeological finds, including the coin mould found at the site of the Western Han mint at Potou, near Chengcheng (Shaanxi). He believes that these coins were not unofficial issues, forgeries or rejects, but that they were a type of coin issued in the princedoms (*junguo wuzhu*) (62).

GORBUNOVA and IVOTCHKINA's work on the wuzhu coins found in tombs of ancient Ferghana (now Tadjikistan and Uzbekistan), written in the late 1980s, was published in Chinese in 1996. They introduced forty-two coins, of thirty-two different types, found in sixteen different burial areas of Ferghana. These pieces functioned not as money, but as decorative ornaments. It is likely that the arrival of most of these coins in Ferghana is related to the development of the Silk Road, perhaps as part of a large movement of coins into Ferghana from the late 1st century BC to the 2nd century AD, until unrest in China severed the connections with Central Asia at the end of the Han dynasty (63).

In his study of *sanzhu* coins (3-zhu) coins, LIU SEN has compared previous research, historical documents and the archaeological evidence. He concludes that the *sanzhu* coins were made in the fourth year of the Yuanshou period (119 BC) of emperor Wudi, and that they were official issues in circulation in the fourth and fifth years of the Yuanshou period. When Wudi abolished the *sanzhu* coins, he ordered the princedoms to make *wuzhu* (5-zhu) coins, and did not try to restore the banliang coinage. Liu therefore believes that the *sanzhu* coins played an important role in the transition from the banliang to the wuzhu coinages (64). WANG YUSHUN disagrees, arguing that the historical documents and archaeological evidence prove conclusively that *sanzhu* coins were first issued in the Jianyuan period (140-135 BC), and that there were clearly two issues of *sanzhu* coins during Wudi's reign. The History of the Han (*Hanshu*) clearly records the two issues, correcting the omission in the Records of the Historian (*Shiji*). He suggests that as the *sanzhu* coins found in the Han tomb at Yinqueshan have neither obverse nor reverse rims, whereas all other *sanzhu* coins have an obverse rim, but no reverse rim, it would seem that Wudi's first issue of *sanzhu* coins in the Jianyuan reign were a continuation of the tradition of the banliang coinage, which had neither obverse or reverse rims. (65).

DANG SHUNMIN has worked on coins issued by Mang Wang, and believes that calligraphic differences in the inscriptions may indicate where the coins were made. On the basis of clay mould masters, he believes that certain types of *zhong-quan-sanshi* (worth-30) and *cibu jiubai* (worth-900) coins were cast at the minting site at Zhaolun village, Huxian county (Shaanxi), and that other types of such coins, unearthed at the Haohan Temple, were cast at the mint in Wang Mang's capital city (66).

QIAN BOQUAN has studied the round lead coins with a rectangular hole found in Khotan, (which in China are classified as coins of ethnic minorities). Since the first discoveries of these coins in the early twentieth century, the inscription on these coins has been read variously as *yufang*, *yuyuan* and *yuxian*. QIAN believes the character to the right of the hole is the Chinese character *yu* representing the Yutian kingdom (of Khotan), but rejects the idea that the character to the left of the hole is a Chinese character written in seal script. The character appears frequently on the Sino-Kharoshthi coins of Khotan, and on coins of northern India and Khoresm, in the period from 1st century BC – 3rd century AD. It is almost identical to a Sanskrit character, written in reverse. The Sanskrit reading would allow us to read the inscription *yu chi*, close to the family name of the kings of Khotan, who are alleged to have come from northern India (67).

Although there is abundant material about gold in the historical documents of the Han dynasty, there are very few details relating to how it was actually used. LI ZUDE's view is that in the Qin and Han dynasties gold served as money by weight, and so functioned both as money and as a commodity. He rejects the claims that there was a gold standard during the Warring States period and the Qin and Han dynasties, and does not accept that gold was an official form of money in the Qin and Han dynasties. Further-

more, he argues that the mystery of how all the gold disappeared can be explained if one considers the weaknesses of gold as currency, which would eventually cause its decline as a money-object (68).

There have also been some extremely important archaeological discoveries of Han dynasty gold, in particular the discovery in 1999 in Tanjiaxiang, north of Xi'an, of 219 gold cakes (*jinbing*). They were all identical, each one weighing approximately 247 grammes, equivalent to one *jin* in the Han dynasty. They were cast, and most pieces had markings on them, usually a stamped impression, and some also had an additional inscription or symbol engraved on them. The stamped impressions were positioned either at the centre or at the side. Those at the centre simply state that this is gold, it has passed inspection and is owned by X.. Those at the side often indicate the names of places, rivers, shops, families, or wishes for good luck or flowery words, or record the interest payment on a loan. Those who have worked on these ingots believe that they are Western Han objects, perhaps from as early as the time of emperors Wendi or Jingdi, and that the date of deposition may be as late as the end of Wang Mang's rule (69).

A great deal of research has been done on the casting of Han dynasty coins. Dang Shunmin and Wu Zhenfeng have looked in particular at the Shanglin Sanguan (The Three Offices at Shanglin), comparing recent finds of clay seal impressions reading *liu-jiu-qian-cheng* ('six-stable-coin-assistant'), *liu-jiu-huo-cheng* ('six-stable-fire-assistant') and *ji-qiao-huo-cheng* (skilled-fire-assistant'), with the previously recorded clay seal impressions of *ji-qiao-qian-cheng* ('skilled-coin-assistant'), *zhong-guan-qian-cheng* ('bell-official-coin-assistant'), and *zhong- guan-huo-cheng* ('bell-official-fire-assistant'). They now reject the notion of earlier scholars that the Three Offices were the junshu (tax), *zhongguan* (bell-office) and *biantong* (identification of copper). They believe that the Three Offices were the *zhongguan* (bell-official), *jiqiao* (skills) and *liujiu* ('six-stables'), and that these were the administrative organs for coin production and the workshops where the coins were cast. The terms 'coin-assistant' and 'fire-assistant' refer to division of labour: the former worked on preparing the moulds and on the finishing of the coins, and the latter worked on the actual casting of the metal (70).

There have been other studies on mints of the Han dynasty, often boosted by the discovery of the remains of ancient mints. Wu Zhenfeng has produced a comprehensive study of Han dynasty mint sites near Xi'an. He notes that the Three Offices at Shanglin were those of *zhongguan*, *jiqiao* and *liujiu*, that all three had their own coin workshops, and that there were at least three coin workshops at Shanglin. The remains of the Three Offices should be considered individually as the *zhongguan* site, the *jiqiao* site and the *liujiu* site, and not all together as the Shanlin Sanguan site. The mint remains at Zhaolun, in Huxian county, appear from the location, the finds and the historical records, to be those of the *zhongguan* site. The mint remains at Xiangjiagang, north of Xi'an, appear from the location and finds to be those of the Western Han *jiuliu* site. The Gaodibaozi mint remains have yielded many wuzhu coin moulds which have the character *qiao* written on them, which suggests this may be the *jiqiao* site. The *jiqiao* mint was relocated in 104 BC to make way for the new Jianzhang Palace. There have been some suggestions that it was relocated to the modern-day Wotouzhai area, in Chang'an county, but this remains to be confirmed by archaeological excavation (71).

Zou Zhiliang and Dang Shunmin have investigated the techniques used in the preparation of the moulds of wuzhu coins issued during the reigns of emperors Zhaodi and Xuandi. Zou believes that the large clay master moulds were not made from a large copper master mould that had been engraved by hand, but were made by pressing a series

of intaglio and pattern plates into the clay (72). Dang Shunmin disagrees, arguing that such a practice would not be in accord with the mould-making technology of the times of Zhaodi and Xuandi. He proposes that at this time the process probably started with a master mould carved in stone, which was used to make the clay moulds, which were then used to make the copper moulds, in which the wuzhu coins were cast (73). In another study, He Chuanfen has examined the archaeological evidence relating to Han dynasty coin-casting in Shandong (74).

Li Jianli has investigated Wudi's monopoly of coin production, and notes that the composition and weights of the *junguo wuzhu* (wuzhu made in the princedoms) do not suggest that there were any problems of debasement due to alloy adulteration (ie with lead and iron) or reduced weights. He proposes that the order that 'only Sanguan coins are to be allowed to circulate, and that the coins issued by the princedoms are to be destroyed' was not carried out during Wudi's reign, but was only put into effect in the late Western Han, and that both groups of coins were in general circulation in the mid and late Western Han dynasty (75).

Xu Chengtai has made a study of coin production during the Eastern Han. He suggests that during this period there were two separate offices, one dealing with management and the other with production. In the central government, it was the *jincao* (Gold Treasurer), ranked under the *Taiwei* (General Marshal), who was in over-all control of coin production, but control of the actual manufacturing was delegated to the princedoms. The reasoning behind this is closely linked with the Eastern Han's lack of attention to the functions of money (76). In another publication Xu also argues that before the restoration of the wuzhu in AD 40 (Jianwu yr 16), coin production and authority lay in the hands of the princedoms, and that the major coin in the period leading up to the restoration had been the *huoquan* (77).

Burial coins (*mingqian*, *yiqian*) and other money-shaped objects which were not intended for circulation, are an important aspect of Qin and Han numismatics. Che Xinting has introduced a very rare charm with the inscription *daquan douliang*, modelled on the *daquan wushi* coin of Wang Mang, yet made much later than similar coin-shaped charms (78).

Money trees (*yaoqianshu*) have found in tombs of the Han dynasty, Three Kingdoms and Wei and Jin periods. There have been two important studies on them, the first by Gao Wen and Wang Jinwei, the second by Ba Jiayun and Li Jun. The authors trace the origins of money-trees back to the spirit-trees of Sanxingdui, and to the adoration of gold coins by the people of ancient times, and believe that money trees were created out of people's desire for wealth (79).

Wang Xuenong has examined the development of burial coins (*mingqian*, *yiqian*) found in tombs, and suggests that these probably appeared at the same time as coins. *Mingqian* were imitation coins modeled on real money but made from materials of little or no value. *Yiqian* were supposed to be real coins, or real coins that had been altered, and were made of valuable materials such as copper, silver, gold or jade. Over time, the use of *mingqian* declined, and the use of *yiqian* increased. The *yiqian* assumed increasingly rich associations in terms of religious practice and folk customs (80).

Yu Yuan has investigated the 'lotus-root-money' (*ouxin qian*) which was once regarded as a form of money. He noted that such pieces have been found together with Qin and Han banliang coins at sites throughout Shaanxi, and that their weights correspond to multiples of the officially stated weights of the *sizhu* (4-zhu) coins of the Han emperor Wendi. These observations, combined with the historical fact that a system of weigh-

ing coins was put into practice during the reign of the Han emperor Wendi, strongly suggest that these pieces were coin-weights (81).

There have also been many important discoveries of coins, coin-moulds and minting sites during the last five years, for example, the Han dynasty round gold ingots found in Lingyuan (Liaoning) (82), Sino-Kharoshthi coins found in Khotan (Xinjiang) (83), Western Han coin-moulds found at Xuyi (84), wuzhu coin-moulds found in Yaoyi (Zhejiang) (85), round lead ingots found in Liu'an (Anhui) (86), Han dynasty banliang moulds found in Linju (Shandong) (87), clay moulds for daquan wushi coins found in Yimeng Zhunge'er Banner (Inner Mongolia) (88), Western Han coin-moulds found in Xi'an (89), the Han dynasty smelting and casting site at the Laiwu (Shandong) (90), Wang Mang coin-moulds found at the Yuancheng site, Nanyang (91), the remains of a Han dynasty mint at Huairou (Beijing) (92), *sanzhu* coins found in Luoyang (93), two wuzhu coin-moulds found in Xi'an (94), a hoard of huoquan coins found in Xixian (Henan) (95), and the coins found in the Han dynasty tomb no.1 at Shuangrushan, in Changqing (Shandong) (96). These finds are hugely important for the study of Qin and Han numismatics.

The Three Kingdoms, Western and Eastern Jin Dynasties, Southern and Northern Dynasties (AD 221–589)

This period of social unrest, constant warfare, frequent upheaval of political authority, and heavy damage to the social economy, witnessed a downturn in the commodity and money economy. Most of the major political authorities made and issued coins, but owing to gaps in the historical documents, and difficulties encountered when studying this period, there are still very many questions to be answered.

For example, the historical documents barely mention the wuzhu coinage of the Cao-Wei dynasty. Some people believe the Cao-Wei carried on using old coins, some believe they cast new coins. But how would the new coins have looked? In 1997 the China Numismatic Society set up a special team to investigate. In 1986, during work on a hoard of coins unearthed west of Anyang, a distinctive group of coins emerged with the following characteristics: outer rim, but no inner rim on obverse; the characters *wu* and *zhu* leaning into the outer rim; outer rim on reverse; the edges of the coins left rough and unpolished. They are not Eastern Han wuzhu coins, nor are they coins cast from clipped wuzhu coins; they look rather like an intermediary stage between the two. These coins were found together with Western Han banliang, wuzhu, Wang Mang coins, Eastern Han wuzhu, zhibai wuzhu coins, taiping baiqian coins, dingping yibai coins, daquan wubai coins, and daquan dangqian coins. All the relevant archaeological data indicates that these coins were not in circulation before AD 190; they appeared, and were fairly widespread, especially in the Central Plains, during the Cao-Wei period. They are quite different from the coins of Shu-Han, and even more different from the daquan dangbai and daquan dangqian coinage of Sun-Wu. The team therefore drew the conclusion that these coins must be Cao-Wei wuzhu (97). Cai Yunzhang and Huo Hongwei have extended the findings further, and believe that the wuzhu coins on which the inscription is written without the *jin* radical, which were once thought to be Shen Lang coins (*Shen Lang qian*) of the early Eastern Jin dynasty, were also issued during the Cao-Wei dynasty (98). In a separate study, Dai Zhiqiang also agreed that these are Cao-Wei wuzhu (99). Crucial to the identification of Cao-Wei wuzhu coins were reports of these coins found in archaeological contexts, for example at Licun village, Yanshi (100), at Xinzheng (101), in the Western Jin tombs at Gushui, Luoyang (102), and in the Western Jin - Northern Wei tombs in Luoyang (103).

However, this identification of Cao-Wei wuzhu has not met with universal agreement. ZOU ZHILIANG has examined the coins, and concludes that these wuzhu were not official issues of a particular period. He suggests that they were private issues, and that they had probably appeared by the late Eastern Han period. Between the third and sixth century (Six Dynasties period), there was continuous and widespread casting of non-official coins. For these reasons, he believes that they cannot be a new official issue of the Cao-Wei period (104). MA JUNCAI and XIN YINGJUN have studied the hoard of clipped rim wuzhu and wuzhu without the *jin* radical found at Suiping (Henan). They believe that as there can be no doubt that the clipped rim wuzhu from this hoard were non-official coins cast locally at Suiping, it would seem likely that the wuzhu without the *jin* radical, from the same hoard, were also non-official coins (105). DU WEISHAN has studied the evolution of coins during the period of the Three Kingdoms and the Western Jin dynasty, comparing the historical documents and the coins, and believes that in the Cao-Wei period, during the reigns of Cao Cao and his son, Cao Pei, the coins in circulation were mostly old Eastern Han coins and copies of Eastern Han coins. When Mingdi issued new coins, they still resembled the coins of the Han dynasty, but the inscriptions were rather irregular. Western Jin wuzhu were a continuation of Cao-Wei coins, but with a smaller output and with less attention paid to the inscription. The state may have issued a small quantity of coins at this time, but coin production was mostly in the hands of the gentry and influential families (106).

Turning to the coins of Shu, ZHAO HUIYUAN has examined coins from excavations, concluding that many types of coin were issued in Shu: the zhibai wuzhu, shiping wuzhu, taiping wuzhu, taiping baijin, dingping yibai, and the zhibai. All were tokens 'worth 100' ordinary wuzhu, reflecting the particular money system of Shu. But as the Shu dynasty began to fall, a small coin 'worth-1' (*zhiyi*) also appeared, which was very similar to the 'worth-100 goose-eye coins' (*zhibai eyan qian*), and which did not belong to the 'worth-100' coinage of Shu (107).

TU YANZHI introduces finds from the dredging of the West Lake (Xihu) in Hangzhou, in which remains of coin-casting evidence of Wu were found, including clay moulds for daquan wubai coins. Unlike the previously known stacked-moulds for daquan wubai which had four coins per mould, the moulds from the West Lake were for making one coin per mould. The evidence suggests that in Eastern Wu coin production, there was a serious problem with copper leaking from the moulds. It also suggests that daquan wubai coins were issued before daquan dangqian, which accords with the historical documents (108).

The discovery in Zhenjiang of the remains of a Liang dynasty (AD 502-57) mint brought direct evidence which complements the historical documents. The authors of the archaeological report believe the remains are those of a government mint that was in operation for twenty years (502-23, Tianlan yr 1 to Putong yr 4). The finds reveal that the *gongshi nüqian* were half the weight of Liang dynasty wuzhu coins. The Liang dynasty wuzhu coins and the clay moulds for making *gongshi nüqian* reveal a high level of workmanship during the period between the Han and Tang dynasties (109). LIU JIANGUO compared the moulds from Zhenjiang with the historical documents, examining the appearance and date of issue of the Liang dynasty wuzhu and *gongshi nüqian*, and the monetary policies of the Liang emperor Wudi. He concluded that the Zhenjiang remains are indeed those of a government mint, that Liang wuzhu and *gongshi nüqian* coins were cast here, that the remains confirm the records in the History of the Sui (*Suishu*), and that in the light of this archaeological evidence, Gu Huan's account in his book *Qianpu* can no

longer stand (110). ZOU ZHILANG went to examine the site itself. He believes that the coin-moulds were from a government mint, the moulds were for making copper coins, and that the large number of moulds for making wuzhu coins with an inner rim (*neiguo wuzhu*) shows that such coins were indeed issues of the Liang dynasty (111).

FAN WEIHONG has made a thorough survey of Liang dynasty mint remains in the Nanjing area, and has looked at the sites and coins (112). The historical documents record that the Liang dynasty issued a small type of wuzhu (*wuzhu zhiqian*), but give no further details. ZOU ZHILIANG believes that *wuzhu zhiqian* were a local issue of the Wu region, first issued in the late Liu-Song (420-79) and used through the Liu-Song, Qi (479-502) and Liang dynasties, and perhaps even later (113).

LIU JIANPING and WU WEIQIANG have both written about the hoard of *taiqing fengle* coins of the Southern Dynasties found in Yixing. There is no record of this coin in the historical documents, and Liu and Wu have different views on the meaning of the inscription and which state issued it. LIU believes that as the majority of specimens of a coin-type are likely to be found in the region where they were issued and used, and that as most *taiqing fengle* coins have been found in the territory of the Liang dynasty, it is likely that these were coins issued in the Liang dynasty, probably during the Taiqing reign of emperor Wudi. In this way, *Taiqing* can be seen as the reign, and *fengle* ('abundant happiness') as a wish for good luck or blessing (114). WU argues that these coins were not included in Gu Yuan's *Qian Pu* of the Liang Dynasty, and that the context in which these coins were found suggests that they are probably associated with the Chen dynasty. They may have been made as a new kind of coin in a particular area, most probably at the beginning of the dynasty, when iron coins were banned and copper coins were issued (115).

Turning to Northern Dynasties coins, DU WEISHAN has discussed various aspects of the Yong'an wuzhu coins: their issue, dates, evolution and physical appearance. When the Northern Wei emperor Xiaozhuang issued Yong'an wuzhu, production lasted for only five months before it was stopped by central government. When the Northern Wei split, the Eastern Wei government again started to issue Yong'an wuzhu, this time with pointers at the corners of the hole on the reverse (*bei sichu wuzhu*). DU suggests that these were the only official Yong'an wuzhu coins; all others were non-official issues. His examination of all types of Yong'an wuzhu coins shows that the inscriptions on the Northern Wei Yong'an wuzhu were uniform, and even among the non-official specimens, the inscriptions show little variation. Eastern Wei Yong'an wuzhu coins can be arranged in several types. Type I was a continuation of the Northern Wei coin. Types II and III show a new calligraphic style. The preparation of the inscription on Type III coins was rather careless and irregular. Although these coins were non-official issues, they were clearly important, so much so that during the coin reform in Wuding's reign, the calligraphy in the new coins was not in the orderly Northern Wei style, but was developed from the style of the Type III Yong'an wuzhu. This proves that at this time all coins were cast by the local authorities, with the central government merely setting the standard (116).

Liangzao xinquan (new coins made by Liang) have been discovered near Wuwei (Gansu) in territory that once belonged to the (Western) Liang. There is still debate as to who issued these coins. CHEN WUNIAN has examined many specimens, and suggests that they were made with unsophisticated technology, perhaps in clay moulds, with one coin per mould, which would explain why each coin appears to be a unique variation. Considering also the contexts in which they were found, and the evidence in the Han dy-

nasty bamboo slips from Juyan, CHEN believes that these coins were not issued by Dou Rong, but by Zhang Zhonghua and Zhang Zuo of the Former Liang dynasty (317-99) (117).

KANG LIUSHUO has studied the money used in trade on the Silk Road during the Northern Wei, Qi and Zhou dynasties. He believes that there was lively economic exchange and circulation of money among the peoples of the Silk Road during the Northern dynasties, and that although the coins of the Northern dynasties were often insufficient, they were nevertheless trusted and accepted. Gold and silver coins of Persia and Central Asia flowed into China with diplomatic and commercial exchanges, but further research is needed on these (118).

WU RONGZENG has made a study of 'goose-eye' coins (*eyan qian*), their physical appearance, history and date of issue. He believes they first appeared in the Three Kingdoms period or the Jin dynasties, and that they continued to be used through the Southern an Northern dynasties (119).

Sui and Tang Dynasties, Period of Five Dynasties (AD 581 – 960)

The Tang dynasty Kaiyuan tongbao coin was issued over a long period, and the crucial question for this coin has been to establish its chronology. DU WEISHAN and GU XIAOKUN have made an extensive study, recording the details of almost 2,000 Kaiyuan tongbao coins, exploring the date, physical appearance, marks, evolution of inscription and types, and the technology by which they were made. They have also worked on the gold, silver, gilded and silvered Kaiyuan tongbao; the relationship between certain patinas and unofficial issues; the influence of the Kaiyuan tongbao on the money of ethnic minorities; other forms of money in the Tang dynasty; and some unidentified Tang coins (120).

Many Kaiyuan tongbao have come to light in dated Tang dynasty tombs, and on the basis of these, XU DIANKUI has identified ten major types of Kaiyuan tongbao, according to physical appearance and date. He believes that there were three stages in the evolution of the Kaiyuan tongbao (121). LUO FENG has made a commendable study of Kaiyuan tongbao, examining coins from five dated tombs in a Tang cemetery, looking in particular at the physical appearance, calligraphy and metal composition. He concludes that the coins were early Tang coins, that they were made in a very uniform way, that the metal composition was steady, and that they represent the highest level of coin casting technology in the Tang dynasty, and that they can compare with the most beautifully made coins in China's history (122). In 2000, a hoard of 8,019 coins, all Kaiyuan tongbao, was unearthed in Luoyang. YU LIANGGENG classified the coins according to whether or not they had marks on them, and then according to size and differences in calligraphy. Those without marks fall into four categories. Yu believes that the hoard predates the Qianyuan reign, to a time between Xuanzong's Kaiyuan reign and Suzong's Zhide reign (123).

Gold and silver Kaiyuan tongbao coins were not intended for circulation. Finds of gold and silver Kaiyuan have come mostly from the two capitals of the Tang dynasty: the Eastern capital at Luoyang and the Western capital at Xi'an. HUO HONGWEI and DONG LIUGEN have surveyed the gold and silver *Kaiyuan* coins unearthed in Luoyang, and on the basis of the metal composition and the technology involved, identified four categories: gilded Kaiyuan coins, gold-washed Kaiyuan coins, gold-wrapped Kaiyuan coins and silver Kaiyuan coins. They noted that most of the gold and silver Kaiyuan from Luoyang were found in Tang dynasty tombs of wealthy officials, and were never intended for circulation. For most of these gold and silver coins we are able to determine clear dates

and places of deposit, which makes them a very valuable source for studying Tang dynasty coins (124).

Other Tang coins have also received attention: Dali Yuanbao, Jianzhong Tongbao, Deyi Yuanbao and Shuntian Yuanbao. The absence of written records has led to much speculation about the Dali Yuanbao and Jianzhong Tongbao coin. Combining textual study with a field survey, WANG YONGSHENG concluded that these coins, and their derivatives bearing a single character *zhong* or *yuan*, were issued by the garrison commander of the Anxi protectorate (modern-day Kucha, Xinjiang) in 766 and 783, chiefly for circulation among the army protecting the Western Regions (125).

The Deyi yuanbao and Shuntian yuanbao were both issued by Shi Siming, during the rebellion by An Lushan. HUO HONGWEI and LIAO ZIZHONG have studied specimens of these coins unearthed in Tang dynasty tombs in Luoyang. They believe that the coins were intended for use by the army, and were modeled on the double-rim Qianyuan zhongbao coins (*Qianyuan zhongbao chonglun*), that they had a token value of 100 Kaiyuan tongbao coins, and that they circulated in regions by the Huanghe and Luohe rivers under Shi Siming's occupation. Their study also included a survey of the literature relating to these two coins from the Song dynasty onwards (126).

LIN MEICUN has studied the *ri-yue-guang-jin* ('sun-moon-light-gold') coin, and believes it to be a rare bilingual piece, with Chinese on one side and a foreign script on the other. The style of the Chinese script and the weight are similar to those of the Kaiyuan tongbao, which suggests that it may have been modeled on the Kaiyuan tongbao. Fewer than ten specimens are known, including one found in a Buddhist temple in Xinjiang. Lin identifies the foreign script as Tubo (Tibetan) and believes the piece was cast during the Tang dynasty or Five Dynasties period. He points out the association between the 'sun' and 'moon' in the Chinese inscription and the worship of the same in Manichaeism. He also notes that the Chinese character *jin* is sometimes used to mean 'coin'. He suggests that these pieces circulated in modern-day Inner Mongolia and Turfan (Xinjiang), where there were many Uighur (Huihu) people, who followed Manichaeism and to whom the sun and the moon would have a special meaning (127).

After the Two-Tax System was brought into effect in the middle of the Tang dynasty, 'money rose in value and goods fell in value', which is to say, the purchasing power of money increased. Historians have discussed this phenomenon for many years. One view is that after the Two-Tax System was imposed, the cost of minting coins increased. HAN GUOPAN disagrees. He argues that there is insufficient evidence regarding the costs of coin production after the Two-Tax System was in place, and proposes instead that the main reasons were the flow of coins out of China; the extensive use of copper in Buddhist temples; the development of the economy and the increase in the production of goods (128).

SU JINHUA has discussed the gap between the developed commodity trade in Dunhuang and the comparatively backward monetary economy there. Although coins were used in trade at Dunhuang in the early Tang, from the time of the Tibetan occupation to the time of the Guiyi Army in the Five Dynasties and early Song dynasty, other forms of money were used in Dunhuang. SU explores the various forms and the reasons why they were used (129).

LIN WENXUN has looked at the different forms of money used in the Nanzhao kingdom, for example shells, silks, salt and gold. He discusses the impact of the Tang dynasty monetary system on Nanzhao, as seen in the flow of copper coins into Yunnan. These circulated in some areas, and influenced the orientation of money in Yunnan (130).

The currency of the Five Dynasties and Ten Kingdoms was rather chaotic, particularly during the Ten Kingdoms period, and there are very few relevant historical documents. In recent years the Fujian Numismatic Society has made a systematic study of the coins of Min (Fujian), vastly increasing our understanding of these coins (131). Dai Zhiqiang visited sites of the Wuyue state, and proposed that the coins of Wuyue were lead imitations of Tang dynasty small Kaiyuan tongbao coins (132).

Northern and Southern Song dynasties, Liao, Xixia and Jin dynasties (960-1279)

The Northern and Southern Song dynasties were periods during which there was a flourishing commodity economy. The money system during these periods was also extremely complicated, and has prompted intense activity in this field, with excellent results.

The publication of the book *The iron coins of the Song dynasty* was a huge achievement. Iron coins have turned up in many excavations recently, and the new book represents our knowledge of Song iron coins to date, including rubbings of 1,861 coins, their details and provenances. It also discusses the distribution of iron coins, the administration and supervision of coin production, the varieties, the conversion between copper and iron coins, and between iron coins and paper money (133).

There have been many discoveries of Southern Song iron coins in Anhui, all within the Lianghuai Lu, an administrative division of the Southern Song. These have thrown new light on the monetary system of the Southern Song and the production and distribution of iron coins in Lianghuai. Zhang Shufan suggests that iron coins were already in circulation in Lianghuai at the end of the Northern Song, and that there was a re-issuing of iron coins in Lianguai during the late Shaoxing reign, and that for a while copper and iron coins circulated side by side (134).

Tinned-iron coins (*jiaxiqian*) are an important part of Song dynasty numismatics, and were a major contribution to the demise of the currency system in the late Northern Song. There are errors in the historical documents, which have led to a misunderstanding of these coins, such as thinking *jiaxiqian* referred to coins made of a particular copper-tin alloy. Whilst we now know that *jiaxiqian* refers to an iron-tin alloy, we are still not able to distinguish between Song iron coins and Song tinned-iron coins. Dai Zhiqiang *et al* have examined the historical documents, carried out scientific analysis on the coins, and examined the coins closely. They concluded that *jiaxiqian* were made by adding a small amount of tin to the lead, and that the large iron clerk script Chongning zhongbao and Shengsong yuanbao coins are probably tinned-iron coins (135).

Wang Shengduo has made a comprehensive study of the coin production inspectorates (*zhuqian jian*) in Shaanxi during the Song dynasty, working out which offices existed at which times, and the scales of coin production (136). Further east, the Jiujiang Numismatic Society (Jiangxi) has investigated the Guangning Inspectorate, one of the four great coin production offices of the Song dynasty. The study examines the history of the Guangning Inspectorate, its annual output, the coins it issued, and the site it once occupied (137).

Gao Congming has looked at Song coinage and coin circulation from the perspective of economic history. He systematically describes the characteristics and status of the Song dynasty monetary economy, the policies concerning money, the circulation of money and the regulations relating to circulation. The result is a number of breakthroughs relating to money in northwest China during the Northern Song; the relationship between

negotiable securities, such as salt-coupons (*yanchao*), and the circulation of money; and the theory and practice of the Song dynasty policy of 'using notes to empower coins'. Although Song dynasty paper money was the earliest in the world, there has been little in-depth study. Gao points out that Song paper money can be seen in two categories of credit: as a convertible paper money, and as a state-enforced paper money. These notes were used in different ways and were subject to different regulations. It is impossible to understand the regulations relating to the circulation of Song paper money, and the problems that arose, without appreciating the difference between the two (138).

The *qian-mo* system (*qianmo zhi*) was a method of measuring money in the Song dynasty, where 1 *mo* consisted of 100 coins, or a nominal 100 coins. Cheng Minsheng and Zhang Ruisheng have examined Song dynasty historical documents and drawn the conclusion that there were two measures: the full-*mo* (*zu-mo*) and the short-*mo* (*duan-mo*). Within these two systems were sub-varieties: for example, the *shengmo* system (where a unit of 77 coins was taken as 100 coins) (139).

Li Xiaoping believes that the gold and silver exchange shops (*jin yin jiao yin pu*) of the Southern Song capital at Lin'an (now Hangzhou) built on the foundations of the gold and silver shops (*jin yin pu*) of the Northern Song, and extended the scope of their business by introducing convertible notes. This stimulated changes in the nature of exchange shops, and they became China's earliest non-governmental financial organization (140).

The circulating of Song dynasty copper coins outside China has been discussed by Huang Chunyan (141).

Qiao Youmei has discussed the economic structure of the Liao dynasty. He proposes that the pluralistic economic structure and uneven development gave rise to a currency system in which foreign coins were the major coinage,and native coins were a subsidiary coinage, and in which cloth, silver and coins all circulated together (142). Two publications by Bei Chen (143) and Li Shilong (144) discuss the money and monetary economy of the Liao and Jin dynasties.

Silver was used as money in the Song dynasty. Wang Xuenong has studied Song dynasty silver ingots (*yinting*, *yinding*), looking in particular at their appearance, inscriptions and evolution. He observes that the silver ingots of the Jin dynasty were modelled on the Song dynasty ingots, and that many Jin ingots were in fact Song dynasty ingots that had been adapted (145). Chen Hao has surveyed the gold plaques (*jin pai*) and gold ingots (*jin ting*) unearthed in the last half-century. Focusing on the inscriptions, he discusses the development of gold into an established currency during the Southern Song (146).

The *Chubi pu* (Manual of Paper Money) and the *Qianbi pu* (Manual of Coins and Paper Money) are important historical documents that record the *jiaozi* (paper notes) and iron coins that circulated in Sichuan during the Song dynasty. It was assumed they were written by Fei Zhu during the Yuan dynasty, until Xie Yuanlu questioned the authorship. Xie proposes that these texts were not written by Fei Zhu, but were created as part of the *Qingyuan Chengdu zhi* (Record of Chengdu during the Qingyuan reign) completed in the fifth year of the Qianyuan reign of the Southern Song emperor Ningzong. In this way, the true author would have been the governor of Sichuan and prefect of Chengdu, namely Yuan Shuoyou. By redating these texts from the Yuan dyansty to the Southern Song, Xie not only restores the author to his rightful position, and solves a number of questions that have been puzzled scholars for centuries, he also greatly enhances the academic value of the two texts (147).

Other important works on Song dynasty paper money include Liu Fangjian's study of the background and circumstances which led to its creation. Liu believes that Chinese

paper money was created at a time when a feudal society flourished, and that its development was hampered by the excessive 'political functions' demanded of it by the feudal monarchy. By contrast, Western paper money, created some six to seven hundred years later, was born during the early period of capitalism, when there was a favourable climate for the development of a commodity economy, and the transformation to modern capitalist bank notes was relatively easy (148).

Good papermaking techniques and woodblock printing were prerequisites for the emergence of Song dynasty notes. XIE YUANLU has studied the development of papermaking and printing in Sichuan during the Song dynasty, and has observed that the emergence of paper money in the Song dynasty represents both the crystallization of the flourishing commodity economy of the Tang-Song periods and the position of Sichuan papermaking and woodblock printing as the best in China, indeed the world (149).

WU CHANGXIONG has arranged the *jiaozi* notes of Lianghuai into three periods. He observes that the quantity of notes was small during the Qiandao and Shaoxi periods, but from the Jiading period onwards, large quantities of *jiaozi* were issued. To explain the reasons for this change we should look at the influence of the production of iron coins and at the demands created by military activity (150).

In 1983 a set of lead printing plates was discovered in Dongzhi (Anhui). The inscriptions on the plates describe the notes as *guanzi*. This find sparked off ten years of debate. When YAO SHUOMIN went to visit the site where the plates were found and to study the plates, he confirmed that although they were Song dynasty *guanzi* notes, they were not official printing plates prepared by the government. They were contemporary forgeries. No specimens of Song dynasty paper money have survived, which makes these printing plates all the more important for understanding Song dynasty paper money production (151).

Although no specimens of Song paper have survived, a Japanese scholar published a copper printing plate in the 1930s, and stimulated much discussion. YAO SHUOMIN re-examined the subject and made a detailed investigation of the main forms of notes (*zhengjuan*), and the inscription on the printing plate. He concluded that this was a plate for printing *Chongning chaoyin* notes (notes of the Chongning reign), issued for no more than six months between Chongning year 4 (1105) and the second month of Chongning year 5 (152).

YE SHICHANG has looked at the term *chengti*, relating to paper money administration. He discusses the meaning of this term, and its use in paper money administration (153).

LI YAN and LIN WENXUN have worked on a chronology of paper money in China, examining the relevant historical documents and books. Often the references to paper money lack precise dates, and there are some errors. LI and LIN have added annotations and corrections, outlined the prevailing views in the field, and added their own opinions, making this publication a very important contribution to the history of Chinese paper money (154).

There has also been some important work on the history of numismatics in China, especially on Hong Zun's *Quanzhi*, China's earliest surviving numismatic book. WANG GUICHEN points out that although there are flaws in the *Quanzhi*, we should not allow them to obscure the historical and academic value of the book. It contains a great deal of information about ancient coins, and is carefully organized, and as such deserves to be regarded as a classic of ancient Chinese numismatics (155). The different editions of the *Quanzhi* have been discussed by TU YANZHI (156).

A particular feature of Song dynasty numismatics is the subject of paired coins (*duiqian*). DAI ZHIQIANG has made a comprehensive study of these, and discusses the

philosophy reflected in them, the standards they represent, their evolution through the Northern and Southern dynasties, and their classification (157). NIU DASHENG has also looked at Song dynasty paired coins, and looks at their influence on the paired coins issued by the Xixia (158).

The Yuan and Ming dynasties (1271-1644)

Paper money was the major form of money in the Yuan Dynasty. YE SHICHANG has noted that paper currency was used throughout most of the Yuan dynasty, and that the issue of paper money was managed more effectively in the Yuan than in the previous Song and Jin dynasties. However, Yuan paper money was very different from the paper money of modern times. While modern paper money emerged as the result of a highly developed credit system, Yuan paper money was issued solely by the government, and was complete only in the sense of government decrees; side by side with the paper money circulated metal money (159). LI YIYOU looked at the paper money system in the period from emperor Chengzhong to emperor Shun (mid-Yuan), focusing on the historical documents. He concluded that the paper money system of the Yuan dynasty was a great improvement on that of the Song and Jin dynasties, because a more complete paper money system was instituted and gold and silver were not officially allowed in circulation. This was a relatively advanced system, and the earliest such system in the world (160). LI GEWEN explored the question of forged paper money in the Yuan dynasty, considering the date and extent of the forgeries, the forgers themselves, and their likely social strata. He also considered the factors leading to forgeries, the influence caused by forgeries, and the preventative measures taken by the Yuan government to deter forgers (161).

Most studies of money in the Ming dynasty have focused on the flow of silver into China. WANG YUSHUN looked at the flow of silver both into and out of China. He estimated that China's total domestic silver output for the entire Ming dynasty came to over 20 million taels. The large amount of silver which flowed into China from the reign of emperor Longqing helped to resolve the imbalance between silver supply and demand in China. A total of 300 million taels of silver were shipped to China from Spain, Japan and Portugal in the late years of the Ming dynasty. He argues that before the Industrial Revolution Western countries were not able to provide commodities other than silver in their trade with the East (162).

ZHUANG GUOTU looked more closely at the flow of silver into China, and estimated that from the Ming dynasty to the 1830s, Western countries shipped over 500 million taels of silver to China to buy Chinese silk, tea, ceramics and other goods. The large amounts of silver arriving in China prompted a change from copper coins to silver, and later from silver to silver dollars. These changes in currency were of great significance in the circulation of Chinese commodities, as a large-scale market network came into existence. The flow of silver to China was a major factor in the development of international trade between China and the world between the sixteenth and nineteenth centuries. The silver dollar became the major currency in China, increasing China's demand for silver. Chinese commodities became international commodities, and China became a player on the world market. Silver also caused a radical change in China's relations with foreign countries: in the Qing dynasty, Western merchants, headed by the British, forced China to accept opium in trade, in order to maintain their huge profits once their sources of silver had been depleted. The Chinese government's prohibition on opium was partly to stem the flow of silver out of China. The Opium War was not, as a Western authority

on China affairs, John Fairbank, has described, 'a cultural conflict' rooted in different economic patterns, political systems and ideas of international order between China and the West. It was a war imposed on China by Britain in pursuit of her own economic interest (163).

MEI XINYU has studied China's foreign trade, its silver standard and financial systems during the Ming dynasty. He believes that large quantities of silver flowed into China as a result of the growth of China's foreign trade, its favourable trade balance and the opportunities for foreign merchants to buy Chinese goods with silver. These were pre-requisites for China to establish a silver standard. Moreover, China's foreign trade played an important role in prompting the Ming government to levy regular taxes in silver. Mei believes that the institution of a unified tax system in the Ming dynasty indicated the official recognition by the central government of the silver monetary standard. The all-round official institution of the silver standard further consolidated its status in China (164).

Some scholars have explored at the social influence of the silver standard, for example, WANG LI, who has looked at changes in gold and silver and the monetary system as seen in novels of the Ming and Qing dynasties (165), and DING XIAOSHAN, who has looked at the social influence of the silver standard (166).

YE SHICHANG has written about the transformation of silver into the major money of the Ming dynasty. He discusses the forms and qualities of silver as a circulating currency, the flow of silver dollars into China, and the purchasing power of silver in the Ming dynasty. Using the statistical price parity between gold, silver and rice in history, he concludes that the purchasing power of silver gradually decreased in the Ming dynasty. The intellectuals at that time constantly criticized the use of the silver standard, revealing the social contradictions which were apparent after silver became the standard. It also reflected the ideology of the Chinese intellectuals who regarded the prosperity of the nation as their own duty (167).

One area which in research is rather slim is the legislation of the monetary system, which has yet to see any truly systematic exploration. WANG YUSHUN has written of several adjustments to the monetary circulation during this period, and his is the only contribution on this subject (168). TANG WENJI has reviewed the policies relating to paper money during the Ming dynasty. He concludes that Ming policies on paper money were entirely subjective and blinkered. The over-issue of paper money by the first Ming emperor, Zhu Yuanzhang, was a major error, which adversely affected the entire Ming dynasty (169).

Money in the Qing dynasty and the Republican period (1644-1949)

Turning to silver in the Qing dynasty, CHEN FENG has looked at price fluctuations in the early Qing, the high price of silver against copper coins, and the five price-controlling measures taken by the Qing government (170). ZHANG JIAN has looked at the circulation of silver dollars during the reigns of the Jiaqiang and Daoguang emperors, and discussed its effects (171).

On copper coins, DU JIAJI has examined the quantity of coins made in the early Qing and their value. He believes that the lower price of silver against coins was due to the extensive use of silver and the constant flow of silver into China at this time. The Qing government sought to increase production of copper coins in order to pursue an artificial price parity between silver and copper coins, but this resulted in an increase in the quantity of coins in circulation and a depreciation of their value (172).

DAI JIANBING looked at the non-official coins made in the Qing dynasty. He discusses the situation, its causes and the policies pursued by the government to deal with the situation (173). YE SHICHANG also looked at non-official coins of the Qianlong reign, and the government's policy to ban them (174).

In the early years of the Guangxu period, the governor-general of Guangdong and Guangxi provinces, Zhang Zhidong, imported foreign equipment and technology to set up the Guangdong Mint in Guangzhou. There have been differences of opinion about the history of its establishment, the first issues of machine-struck copper coins, and the date of the first issue of silver dollars from the mint. WANG GUICHEN has made a detailed study of the establishment of the Mint (175).

There has been quite a lot of work on the coins of Xinjiang. In the Qing dynasty, copper coins minted in Xinjiang were called 'red coins' (*hongqian*) on account of their red appearance, which was quite different from coins made in other parts of China. DU JIANYI and GU PEIYI have made a major study of 'red coins', and their new catalogue includes rubbings of over 1,700 coins, and shows the different categories of 'red coins' (176).

WU YUANFENG has looked at the 'pul' coins (*pu'er qian*) issued during the Qianlong period, in particular at the quantity, issues, circulation and fluctuations in value of the pul coins made at the mints of Yarkand, Aksu and Wushi (Ushi), with statistics drawn from the official Manchurian archives (177).

Xinjiang also developed its own silver coins. DONG QINGXUAN has made a systematic study of the origins and development of silver coins in Xinjiang, from the small coins made by Algubo in the nineteenth century, down to 1949, when Xinjiang minted its last silver dollars following the unified coinage of China. DONG has examined the silver coins and noted the major changes to the coins at different periods of history in Xinjiang, but does not make detailed comparisons of the minute changes on the coins (178).

In the later years of the Qing dynasty, a kind of 'token money' appeared in trade, known as 'market money' (*shibi*). They were first made in Hunan, in the late Qing and early Republic, by the old-style Chinese private banks, large stores, and public and private organizations, with different organizations issuing different kinds of *shibi*. DENG ZHAOHUI has made a detailed study of the circulation of 'market money', and believes that it played an important role in easing out tension in the currency, and had a special role in the history of money in Hunan (179). XU YUAN and XU XIAOYUE have looked at token money issued locally during the Taiping Rebellion, considering the denominations, real values, and dates and places of issue. They believe the tokens were made by old-style Chinese private banks in southern China in the late Qing and early Republic, and that they probably date from the time of the Taiping Rebellion to the early years of the Republic, spanning half a century or so (180).

MA GUANWU has looked at the coins of the Taiping Rebellion and the Heaven and Earth Society. He outlines the history of producing such coins, their important economic role, and their historical significance (181). MA CHUANDE and XU YUAN have made a detailed textual study of the cloth notes issued by the Hongshun Tang of the Yixing Company in San Francisco, looking into the background of these notes. They believe that the notes were membership certificates of the Heaven and Earth Society (Tiandi hui) in the USA, and that they followed the traditional design of notes issued by the Heaven and Earth Society in China, but used words and denominations which were not used in China (182). WU CHOUZHONG published a piece of five-tael cloth

money issued by the Zhonglin Tang of the Heaven and Earth Society, now in his private collection. He described how he came to find it, and the process by which he was able to identify it correctly in the face of much opposition (183). Zhou Yumin has pointed out the common mistakes in distinguishing such cloth money, and summarizes the important characteristics. He believes that the Gold Coin Society and the Lotus Society did not belong to the Heaven and Earth Society. Furthermore, he pointed that there is no historical evidence to support the notion that the cloth money served as membership certificates (184).

Many different kinds of paper money were issued in the Qing Dynasty, and recent research has looked at official notes, notes issued by modern Chinese commercial banks, and foreign banks and financial institutions in China. Wu Chouzhong and Yan Chi have written on the Tainan official silver dollar note, which was China's first silver dollar note. They discussed the historical background to the note, and the two different Tainan issues: one by the Acting Governor of the Prefecture, the other by the Tainan Official Silver Dollar Bureau (185).

Wu Chouzhong also looked at different kinds of official money orders which carried the portrait of Zaifeng. He described how in the late Qing, the Chinese government hired technicians from the American Banknote Company to design the sculpted blocks for printing these money orders. These are rare and beautiful. It would appear that the four different categories of money orders were issued by the Qing official bank, with 38 pieces in a set (186).

Xia Xianglie has made a study of the stocks issued to raise money for the construction of the Sichuan-Hankow railway. He notes that the stocks played an important role in safeguarding the national right to build a railway in Sichuan Province in 1906 (187). Gu Chengbin published an article on the official paper money issued by the Qing dynasty Department of Revenue (Hubu) in the 8th year of the Xianfeng reign (188). Huang Zhongxin and Cai Xiaojun have looked at the notes issued by the Official Monetary Bureau of Gansu (189). Wu Chouzhong and Wu Zhongying have studied the notes issues by mining and railway bureaux (190). Wu Chouzhong has surveyed the different kinds of notes issued in the Qing dynasty (191).

Wang Xuenong has written about the notes issued by the North China Railway Bureau and other railway administrations, looking at their different backgrounds, and the designs of the notes. These were the first notes in China to be printed horizontally rather than vertically, to have the silver dollar as the monetary unit, and to have pictorial scenes related to the issuer and its locality (192).

Sun Min has recorded a newly discovered official document of Jilin Province in which the ruling general of the province gave permission to the local monetary bureau to issue money orders (193).

A new kind of official paper money issued during Xianfeng's reign was discovered in Yuyao, southern China, in 1996. Zhang Yigang and Tan Bo have examined the paper it was printed on, the format and characters printed on it, and the areas in which it circulated (194). However, Zou Zhiyi suspects that it may have been a contemporary forgery (195). Wu Chouzhong and Wu Danmin have studied official and non-official paper money issued in the cities of Yangzhou and Suzhou in the late Qing (196).

Ji Yu has looked at notes issued by the commercial banks: the China Merchants' Bank, the Zhejiang Industrial Bank, the China Industrial Bank, the Central South Bank, the Dazhong Bank, the Agricultural and Commercial Bank, and the China Reclamation Bank (197). Wu Chouzhong has written about notes issued by the Xinyi Savings Bank

(198) and the Yangzhou Heda Bank (199), considering the background to these banks and the quantity of banknotes they issued.

There have been a number of publications on notes and money orders issued by foreign banks and financial institutions in China. Yu Hongchang wrote about a money order issued by the Bank of France, in Shanghai, in 1866. It was, he wrote, a money order rather than a banknote because it permitted the bearer to draw and deposit cash for remittance and was transferable for circulation (200). Xu Yuan described a coupon issued by the French Banque de l'Indo-chine, on which he read place names in Shanghai. He outlined the establishment of the Shanghai branch of the bank in 1899, and discussed the notes it issued (201). De Quan and Xu Yizhong have both studied the first Sino-foreign bank in China, the China-Russian Daosheng Bank, established in Harbin, north-east China. De described a rare 500-yuan note with a serial number in the 2000s (202). Xu looked at the history of the bank, and the notes it issued (203).

The money orders and notes issued by the old-style banking houses were an important aspect of Qing dynasty paper money. Such money orders became a media for trade payments between China and other countries soon after the Opium War, and thus can be seen as a window between a closed China and the outside world. Dai Jianbing has written on the money orders, promissory notes and banknotes issued by the old-style banking houses in Shanghai, Tianjin, Wuhan, Shantou (Swatow) and other Chinese cities, listing different varieties, formats, and usage, and shows how these banking houses developed into modern financial and banking institutions (204). Dai Xuewen has made a study of an old-style bank in Kunming, and discusses its activities: melting silver to make coins, remittance, deposit, and granting loans (205). Helen Wang discussed a group of notes, now in the British Musuem collection, which were printed by the famous Dianshizhai, and other printing-houses in Shanghai, between 1905-12. She explored the design of the notes in detail, explaining the cultural content of the notes and identifying the designers (206). Fu Weiqun made a historical review of the old-style banking houses in Shanghai, noting that they first emerged in the late Ming dynasty, when they were known as 'coin shops'. They subsequently developed into banking houses and reached their heyday during the Guangxu period. There were two grades of banking houses: those that could engage in remittance and money transfers, and those that could not. The latter were further divided into four classes according to their financial power. The notes issued by such banking houses included money orders, copper coin notes, money substitutes, bills of exchange and cheques (207).

Wang Xuenong, Liu Jianmin and Da Jin made a survey of the old-style printing houses in Shanxi province, and the money orders they issued. They described the Shanxi notes as a miniature version of what was happening in the private banking world throughout China. Their article, in five parts, focused on (1) the beginning of private notes from the mid-Ming to the reigns of Qianlong and Jiaqing, looking at the social conditions in which they were created; (2) the development of private money orders from the reigns of Daoguang to Guangxu, when such money orders were issued and in circulation in Shanxi and other provinces, and the growth of financial business in China; they also discussed the different kinds of money orders at this time; (3) the most prosperous period of private money orders during the late Qing and early Republican period. They analyze the reasons for the prosperity, discuss the broad circulation of private money orders during this period, and explore the evolution of the formats and designs of the notes; and (4) the decline of the old-style Shanxi banking houses and the local economic situation from 1919 to the early 1940s, particularly when China was at

war with Japan. They also consider the decorative elements and artistry of designing and printing private money orders, and the financial functions of these notes, created by Chinese merchants (208).

HAN YOUZHENG *et al* wrote of the discovery of a group of private money orders in Qianxian county (Shaanxi), which contained 93 pieces issued by 15 old-style banking houses, printed on paper, cloth and oil-cloth (209). ZHAO YONGPING reported the discovery of printing blocks for late Qing private money orders, in Shuozhou (Shanxi) (210). FU WEIQUN discussed a money order issued by the Ri-sheng-cheng bank, now in the Shanghai Museum collection, describing the quality of the paper, and the design of the note (211). SHI CHANGYOU surveyed the emergence and development of private money orders in China, suggesting that although there was paper money in China as early as the Northern Song dynasty, it really began in 1824, with the Ri-sheng-cheng bank. Its development can be seen in three stages: (1) against the background of the Taiping Rebellion in the Xianfeng reign; (2) in the late Qing, after the Sino-Japanese War in 1894; and (3) the Republican period before the issue of 'legal currency' (*fabi*) by the Guomindang government (212).

The situation regarding financial institutions in China in the early twentieth century before 1949 is extremely complex. Many different organizations – some financial, some not – issued their own paper money: various levels of local governments, military authorities, foreign capital and joint-venture banks and revolutionary authorities led by the Chinese Communist Party. These issuers prepared notes in different circumstances and for different purposes, often for circulation in particular regions at particular times. The Jiangsu Numismatic Society has prepared a substantial new reference to this difficult subject, in which they list over 7,000 different kinds of paper money issued by over 600 organizations. The authors have looked at original notes and archives, and consider the historical reasons for the development of the various kinds of notes, the reserve funds of the banks, the dates and places of circulation, and the withdrawal of such notes from circulation (213).

YAO HUIYUAN has discussed the significance of the Guomindang currency reform of 1935 to replace all previous currencies with 'legal currency' (*fabi*). He believes that this reform was related to China's preparations against the Japanese invasion and that it played an important role in the Chinese resistance (214). LIU JINGYANG and ZHANG XIAODONG looked at the paper money issued in western Fujian province, when the Nineteenth Route Army was ordered to withdraw from fighting the Japanese aggressors in Shanghai in 1932. The Army then set up a Rural Rejuvenation Committee and the Minxi Nongmin Yinhang (Western Fujian Farmers' Bank) in 1933, which issued paper money for use in western Fujian. The names of these organizations were almost identical to organizations belonging to the Guomindang government in Nanjing. Later, the Minxi (Western Fujian) soviet of the Chinese Communist Party established the Minxi Gongnong Yinhang (Western Fujian Workers and Farmers Bank), with its premises on the same street as the Minxi Nongmin Yinhang. It also issued paper money with the same designs and denominations as those on the Nineteenth Route Army's Minxi Nongmin Yinhang. But the Minxi Nongmin Yinhang was not associated with either the Guomindang or Chinese Communist Party banks (215).

In 1949, on the eve of the collapse of the Guomindang regime, the Zhejiang Provincial Bank issued a set of paper money, known as 'silver dollar notes'. This was the last issue of paper money by the Guomindang before their removal to Taiwan. SHENG GUANXI has discussed this short-lived paper money, its design and denominations (216).

Money in the liberated areas during the Revolutionary Civil Wars in China (1927-1949)

During the New Democratic Revolution in China, the revolutionary base areas under the leadership of the Chinese Communist Party issued money and laid the foundations for creating new China's financial and monetary system. The present Chinese currency, *renminbi*, originated from the currency of this period and is closely related to it.

The China Numismatic Assocation has published a series of four books '*Monetary History in China's Revolutionary Base Areas*' in the last six years. The first, *Monetary History of the Shanxi-Hebei-Shandong-Henan Border Area*, considers the origins and development of paper money in this central part of China, and questions of issue, circulation, management and the struggle against the Guomindang currency. The editor, ZHANG ZHUANFANG, gave an account of the currency in issued in the south-east Shanxi base area from 1937 to 1948. It covers the Sino-Japanese War and the War of Liberation, and contains many photographs and historical data, including some extremely rare material published here for the first time (217).

The second, *Monetary History of Central Revolutionary Base Area*, edited by LUO HUASU and LIAO PINGZI looked at the currency issued in the largest Communist Party base area during the Second Revolutionary Civil War period, where the provisional Central Committee of the Chinese Communist Party and the Provisional Central Government of the China Soviet Republic were located. LUO and LIAO have studied the monetary policy and system of the base area, the establishment and history of its financial organization, and the printing, issue, circulation and management of its currency. They note three features of monetary history in this region: (1) at the beginning the currency and its circulation was rather scattered, and later became centralized; (2) the design of the notes had very clear political messages; and (3) maintaining stability of the value of the paper money was an important objective of the revolutionary government (218).

The third, *Monetary History of Hubei-Henan-Anhui Revolutionary Base Area*, covers the historical background of the financial and monetary organizations established in the Dabei Mountains, an important base area during the Second Revolutionary Civil War. The editor, HU JULIAN, discussed the basic laws relating to financial and monetary measures during wartime, which include the printing, circulation and management of paper currency. The book also presents documents, reminiscences, pictures, a chronicle of important events and other historical data (219).

The fourth, *Monetary History of the Shanxi-Suiyuan Revolutionary Base Area*, covers the currency issued in this area of north China during the Sino-Japanese War and the War of Liberation. The editor, YANG SHIYUAN, includes a history of the Farmers' Bank in Xingxian County, and the Northwest Farmers Bank (*Xibei nongmin yinhang*) and their banknotes, as well as other local currencies issued in northwest Shanxi Province during the Sino-Japanese War. He also discusses the printing of the various notes, their denominations and the quantity of money issued. During the War of Liberation, the notes issued by the Xibei Nongmin Yinhang were unified with the banknotes issued in other liberated areas. YANG also discusses the process of the withdrawal of all notes issued by local authorities in the revolutionary base areas after the victory of the War of Liberation and the establishment of the People's Bank of China in 1949 (220).

The Yancheng (Jiangsu) Numismatic Society has researched the history of the Yanpu Bank, which was set up by armed forces, led by the Communist Party, to fight against Japanese aggression in northern Jiangsu. Their new book, *The History of the Yanpu*

Bank, contains historical documents and reminiscences by former staff who had participated in the establishment and operation of the bank. Printing and issue of paper money, the bank's other business, and its struggle against the currencies of the enemy are also discussed (221).

There have also been many articles written about the currencies of the revolutionary base areas. SUN SHUOYUAN has looked at the Beihai Bank which was established in the early years of the Sino-Japanese War and was in operation for many of the war years. It issued several hundred varieties of paper money in one decade, and these circulated widely in many different areas. As a result, the paper money of the Beihai Bank is a difficult subject to study. SUN has looked at the different issues and the areas in which they circulated, and has clarified many areas and rectified some mistakes (222).

In 1932, the Fourth Front Army of the Chinese Workers and Peasants Red Army advanced to the Sichuan-Shaanxi border and set up a revolutionary government in this base area. MIAO MINGYANG has surveyed the paper and cloth currency issued by the revolutionary government, looking at the principles, the reserves, and the political and material preparations for issuing the notes (223).

XU SHUXIN has examined whether silver dollars were minted in northern Fujian by the Red Army, a question which had previously been debated. XU has looked at the records, and believes that Northern Fujian 'red dollars' really did exist during the Second Revolutionary Civil War. However, no specimens have ever been found (224).

ZHANG JUNLI and MA CHENGDA have studied the currency issued in eastern Zhejiang by Chinese armed forces fighting against the Japanese. They arrange the currency in three categories: (1) notes for drawing cash from state funds; (2) currency for local circulation; and (3) provisional notes. These notes were issued by local military and government units, or local banks and local people's organizations (225).

DAI QIBIN and DING KAIYA have looked at the historical circumstances, characteristics and historical importance of the currency issued in the Hubei-Henan-Anhui Revolutionary Base Area (226).

YUAN TAO has explored the local non-official currencies issued in Changzhou in the early period (1939-41) of the Sino-Japanese War. These included paper money and tokens made of metal, bone and bamboo, issued by local shops and enterprises, which filled the gaps created by insufficient legal currency, in particular coins made of copper or nickel. They also provided an alternative to the paper money issued by the Japanese occupation army and the Japanese puppet regime, which the people did not trust (227).

Money in contemporary China (1949—2000)

Renminbi is the currency of the People's Republic of China. ZHANG XINZHI's new book provides a general knowledge of renminbi, giving details of its creation, development, political and economic background, design and printing technology, the materials used, the design, as well as tips for collectors (228).

SHI LEI discusses issues relating to renminbi, including how the name People's Bank of China was chosen, who wrote the calligraphy on the notes, whether it is a non-convertible currency, how many editions were prepared for the first issue of renminbi notes, the withdrawal of the old renminbi and the issue of the new renminbi on 1st March 1955. He also discusses why a three-yuan currency was included in the second set of renminbi, why the government withdrew the three-yuan, five-yuan and 10-yuan edition of renminbi issued in 1953, and the reasons why the Dongbei Yinhang (Bank of the Northeast)

was commissioned to print one issue of renminbi. Shi Lei himself participated in these historical events, and his article is of valuable historical significance (229).

Yin Yi has researched the official archives, and focuses on the printing and minting processes of renminbi. The design, printing and minting of renminbi comes under the direct guidance of the Central Committee of the Chinese Communist Party and the State Council and is closely related with both the domestic and international situation. He explores the independent style of renminbi notes (230).

Jin Deping has considered the denominations of renminbi: the *yuan*, which consists of 10 *jiao*, or 100 *fen*. The term *yuan* appeared during the reign of the Qianlong emperor. It was used first by people in the markets, but was officially recognized as the basic monetary unit in the 3rd year of the Xuantong period. It is a product of the modern system of currency, and harks back to the arrival of the first colonialists in China, and the silver dollars they brought with them. Over the next two to three centuries, China's traditional currency was gradually replaced with a more modern system (231).

Acknowledgements

I am grateful to Zhou Weirong and Gao Congming for their help with this survey, to Huang Xiquan and Wang Xuenong, and to the numismatic societies of Inner Mongolia, Tianjin, Shanxi and Hubei provinces and Suzhou and Luoyang cities for providing important information and data. Helen Wang revised the English. Helen Wang and François Thierry added the list of relevant publications outside China.

Bibliography

1. Dai Zhiqiang, Lüelun Zhonguo qianbi de jianding, in (36), pp. 5-20.
2. Liu Sen, Zhongguo qianbixue lun, *ZGQB* 1997 (4), pp. 33-37. (On Chinese numismatics).
3. Liu Yanwen, Qianbixue lun, *ZGQB* 2000 (1), pp. 19-20. (On numismatics)
4. Wang Xiaoyu, Lun woguo de qianbixue, *ZGQB* 2000 (1), pp. 21-22. (On numismatics in China).
5. Zhou Weirong, Shilun woguo gudai qingtong huobi de qiyuan, *Gugong xueshu jikan*, vol. 14, N°. 4, pp. 139-146. (On the origins of bronze money in ancient China, Quarterly of Palace Museum Academic Study).
6. Zhou Weirong, Shilun woguo gudai qingtong huobi de qiyuan, *Qingtong wenhua yanjiu, di yi ji*. Huangshan shushe, October 1999, pp. 8-16. (On the origins of bronze money in ancient China, Studies in Bronze Culture, vol. 1).
7. Zhou Weirong, Shilun woguo gudai tieqian de qiyuan, *ZGQB* 1999 (2), pp. 22-26. (On the origins of iron money in ancient China).
8. Wang Yu, Lu Genlin and Bian Ren, Liangzhu wenhua yubi zhuanti xueshu yantaohui jiyao, *ZGQB* 1998 (2), pp. 29-32. (Report on the seminar about jade bi-discs of the Liangzhu culture).
9. Zhongguo qianbi xuehui huobishi weiyuanhui, Huobi qiyuan wenti zuotanhui jiyao, *ZGQB* 2001 (4), pp. 30-36. (China Numismatic Asssociation's History of Money Committee, Summary of the seminar on the origins of money).
10. Zhou Weirong, Zai lun 'Qi mingdao', *ZGQB* 1996 (2), pp. 13-18. (A re-examination of Qi ming-knives).
11. Zhou Weirong and Hua Guangming, Yan Xiadu chutu qianbi jinshu chengfen de jiance yu kaocha, in Hebei sheng wenwu yanjiusuo (ed.) *Yan Xiadu*. Beijing: Wenwu chubanshe, 1996. (Scientific analysis of the coins unearthed in the remains of Xiadu of the Yan state, in Hebei Institute of Archaeology (ed.) The remains of Xiadu of the Yan state).
12. Fan Xiangxi, Dai Zhiqiang and Zhou Weirong, Yanguo huobi hejin chengfen yanjiu, *ZGQB* 1997 (2), pp. 4-8. (The alloy composition of money of the Yan state).
13. Wang Changqiao, Zhou Weirong *et al.*, Chu tongbei chutu diaocha ji qi hejin chengfen de fenxi yanjiu, in (36), pp. 173-84. (The alloy composition of the bronze cowries of the Chu state).

14. Zhou Weirong, About the bronze 'dagger-axe' coins of the Yue state, China, *Bulletin of the Metals Museum* (English Journal in Japan), vol. 28, 1997-II, pp. 22-26.
15. Zhou Weirong, Jiaxiqian zai kao zheng, *Hanxue yanjiu*, vol. 17, no. 2, pp. 379-392. (A re-examination of tinned-iron coins, Studies in Sinology).
16. Dai Zhiqiang, Zhou Weirong, Li Yanxiang and Liu Wei, Jiaxiqian wenti zai yanjiu, *ZGQB* 1999 (1), pp.4-9, 20. (A re-examination of tinned-iron coins).
17. Zhou Weirong and Li Yanxiang, Guangxi Tieshiling yizhi bei Bei Song hexi tieqian chubu yanjiu, *Wenwu* 2000(12), pp. 73-80. (Preliminary research on the tinned-iron coins of the Northern Song from the Tieshiling site (Guangxi)).
18. Zhou Weirong, Toushi kaoshu, *Wenshi*, vol. 53, 2000, pp. 79-89. (A study on *toushi*-brass).
19. Zhou Weirong, Huangtong yezhu jishu zai Zhongguode chansheng yu fazhan, *Gugong xueshu jikan* vol. 18, no. 1, 2000, pp. 67-92. (The origins and development of brass smelting and casting in China).
20. Zhou Weirong, Diezhu gongyi tanyuan, in *Jishushi yanjiu*. Harbin: Harbin gongye daxue chubanshe, 2001, pp. 56-64. (The origins of stacked-mould casting, in *Studies in the history of technology*).
21. Dai Zhiqiang, Zhou Weirong and Li Yanxiang, Fushi yu fangfu, *Zhongguo jinbi*, vol. 5, 2001-12-28, pp. 74-77. (Erosion and rust prevention—a research on the current gold & silver coins, China's gold coins).
22. Cai Yunzhang *et al*, *Luoyang qianbi faxian yu yanjiu*. Beijing: Zhonghua shuju, 1998. (Coins from Luoyang: discovery and research).
23. He Linyi, *Gubi congkao*. Taipei: Taipei wen shi zhe chubanshe, 1996. (Studies on ancient coins).
24. Zhu Hua, Shanxi Jishan xian chutu kongshoubu, *ZGQB* 1997 (2), 44-47. (The hollow-handle spades unearthed in Jishan county (Shanxi)).
25. Huang Xiquan, *Xian Qin huobi yanjiu*. Beijing: Zhonghua shuju, 2001. (Studies in pre-Qin money).
26. Huang Xiquan, Yuanzubu xinyi, *Qianbi bolan* 2000 (3), pp. 14-18, reprinted in (25). (New research on round-foot spades).
27. Huang Xiquan, Sankongbu aomi shitan, *Anhui qianbi* 2000(2), pp. 11-18, reprinted in (25). (An attempt to solve the mystery of three-hole spades).
28. He Linyi, Sankongbu bi kao, in (36), pp. 166-72. (A study on the three-hole spade-money).
29. Zhang Chi, *Zhongguo daobi huikao*, Shijiangzhuang: Hebei renmin chubanshe, 1997. (The knife-money of China).
30. Huang Xiquan, Jianshou daobi de faxian yu yanjiu, in *Guangzhou wenwu kaogu lunji*. Beijing: Wenwu chubanshe, 1998. pp. 142-160. (Pointed-tip knife-money: discoveries and research, in *Collection of articles on antiquities and archaeology of Guangzhou*).
31. Tang Jinyuan, Shanxi Yuxian faxian yipi jianshoudao, *ZGQB* 1998 (2), pp. 48-51. (A hoard of pointed-tip knives found in Yuxian (Shanxi)).
32. Tang Jinyuan, Shanxi Dingxiang chutu yixing daobi, *ZGQB* 1997(2), pp. 48-49. (Unusual specimens of knife-money unearthed in Dingxiang (Shanxi)).
33. Huang Xiquan, Yandao 'ming' zi xinjie, *Anhui qianbi* 1996 (1), pp. 12-17. reprinted in *Beijing jiancheng 3040 nian ji Yan wenming guoji xueshu yantaohui huiyi zhuankan*. Beijing: Yanshan chubanshe, 1997, pp. 333-339. (A new interpretation of 'ming' on knives of the Yan state, reprinted in *Special issue on the international symposium on the 3040th anniversary of Beijing city*).
34. Tian Guang, Zhou Weirong and Zhao Renjiu, Mancheng, Qianxi chutu de mingdao, jianshoudao, *ZGQB* 2000(2), pp. 21-27. (Ming-knives and pointed-tip knives unearthed at Mancheng and Qianxi). Also: Huang Xiquan and Zhao Renjiu, Jinnian chutu de zaoqi mingdao, jianshoudao, *ZGQB* 2001 (2), pp. 8-17. (Recent finds of early ming-knives and pointed-tip knives).
35. Huang Xiquan, *Xian Qin huobi tongkao*. Beijing: Zijincheng chubanshe, 2001. (Introduction to pre-Qin money).
36. Zhongguo Qianbi Xuehui (ed.) *Zhongguo qianbi lunwenji, di san ji*, Beijing: Zhongguo jinrong chubanshe, 1998. (China Numismatic Association (ed.) *A collection of Chinese numismatic theses, 3*).
37. Zhou Weirong, Zailun 'Qi' mingdao, *ZGQB* 1996(2), pp. 13-18. (Another look at ming-knives of the 'Qi' state).
38. Zhang Guangming and He Chuanfen, Qi mingdao kaogu faxian yu yanjiu, in (36), pp. 47-69. (Ming-knives of Qi: archaeological discoveries and research).
39. Chen Xu, Shandong Linzi chutu Yan mingdao fan, *ZGQB* 2001 (2), pp. 39-43. (Moulds for Yan knife-money unearthed at Linzi (Shandong)).
40. Qiu Xigui, Tantan 'chengbai' dao, in (36), pp. 87-93. (The inscription 'chengbai' on knife-money).

41. Anon, *Qibi tushi*. Qilu chubanshe, 1996. (Illustrated coins of Qi).
42. Huang Xiquan, Qi 'liuzidao' mingwen shidu ji xiangguan wenti, in *Jilin daxue guji zhengli yanjiusuo jiansuo shiwu nian jinian wenji*. Jilin: Jilin chubanshe, 1998. (Interpreting the inscriptions on the six-character knives of Qi, in *Collection of papers commemorating the fifteenth anniversary of the Institute of Ancient Literature Collation and Study, Jilin University*).
43. See (29).
44. Yu Zhonghang, Lun Qiguo qianfan, *ZGQB* 1998 (2), pp. 3-6. (On moulds for Qi knives).
45. Zhao Dexing, *Chuguo de huobi*. Wuhan: Hubei jiaoyu chubanshe, 1996.
46. Huang Xiquan, Chu tongqianpai 'jianjin' ying du 'shijin', *Anhui qianbi* 1998 (3), reprinted in *ZGQB* 1999 (2), pp. 6-7. (The inscription on bronze plaque-money of the Chu state should read 'shijin' not 'jianjin').
47. See (36).
48. Huang Xiquan, Shi shuo Chuguo huangjin huobi chengliang danwei 'banyi', *Jiang Han kaogu* 2000 (1), pp. 56-62. (The 'half-yi' as a measure of weight for gold in the Chu state).
49. Chen Hao, Shilun Yueguo de fang ge qingtong zhubi, *ZGQB* 1996 (4), pp. 3-8. (On the bronze dagger-money of the Yue state).
50. Bian Guanghua, Shaoxing faxian Yueguo qingtong zhubi: gebi, *ZGQB* 1996(4), pp.9-15. (The bronze dagger-money of the Yue state found at Shaoxing).
51. See (35).
52. Cai Wanjin, Kou Chuan and Chen Guoyou, Jianguo yilai *liangzi* qian de faxian he yanjiu, *ZGQB* 1998 (2), pp. 52-56. (Découvertes et études sur les pièces *liangzi* depuis la Libération).
53. Relevant papers are published in *ZGQB* 2001 (2).
54. Zhongguo Qianbi Xuehui (ed.) *Zhongguo qianbi lunwenji, di si ji*. (China Numismatic Association (ed.) A collection of Chinese numismatic theses, 4). To be published by Zhongguo jinrong chubanshe, 2002.
55. He Qinggu, Qinbi bianyi, *ZGQB* 1996 (2), pp. 19-24. (Further study of difficult problems concerning Qin money).
56. Wang Xuenong and Liu Jianmin, Dui Jiangxian yu sanzhu qian gong chu de sizhu banliang qian zhi yanjiu, *ZGQB* 1997 (2), pp. 14-19. (On the four-zhu banliang unearthed together with three-zhu coins in Jiangxian county).
57. Xiao Kangda and Chen Weihan, Shitan Xi Han Nanyueguo de shangpin jingji yu gongshu yizhi chutu de liujin banliang tongqian, in (36), pp. 193-99. (On the commodity economy of the Nanyue state during the Western Han and the gilded banliang coins unearthed in the remains of the Nanyue palace).
58. Wang Xueli, Han Jingdi Yangling nanqu cong cangkang chutu xiao banliang mingqian, *ZGQB* 1999 (2), p. 33. (Small banliang coins found in the burial pits in the southern part of the Yangling tombs of the Han emperor Jingdi).
59. Zhou Shirong, Xi Han Changshaguo huobi xintan, in (36), pp. 185-92. (A new study of the money of the Changsha state during the Western Han).
60. Shi Xiaoqun, Shaanxi Suide chutu banliang tonghefan, *ZGQB* 2000 (2), pp. 34-36. (On the copper moulds for making banliang found at Suide (Shaanxi)).
61. Wang Xuenong, Banliang qian wen kexie tedian yu banliang qian duandai, *ZGQB* 2001 (2), pp. 18-24, 60. (Characteristics of the inscriptions on banliang coins and how they can help in determining the chronology of banliang).
62. Yao Shiduo, Xi Han pingbei wuzhu qian de tantao, in (36), pp.200-204. (On the Western Han wuzhu which have no rims on the reverse).
63. Gorbunova, Nataly and Ivotchkina, Nina (trans. Yao Shuomin), Fei'erganna gu mu chutu wuzhu qian, *ZGQB* 1996 (2), pp. 25-29. (Wuzhu coins found in ancient tombs in Ferghana).
64. Liu Sen, Sanzhu qian lun, in (36), pp. 210-219. (A discussion on the *sanzhu* coins).
65. Wang Yuquan, Xi Han Wudi Jianyuan nianjian chuxing sanzhu qian kao, *ZGQB* 2000 (2), pp. 28-31, 51. (On the *sanzhu* coins first issued in the Jianyuan period of emperor Wudi of the Western Han).
66. Dang Shunmin, Xin Mang qianbanshi zhudi xin zheng, *ZGQB* 1999 (1), pp. 33-34. (A new look at Wang Mang coins and their mints).
67. Qian Boquan, Hetian chutu de changfangchuan qianqian shiwen yanjiu, *ZGQB* 1998 (4), pp.41-42. (Deciphering the inscription on the lead coins with rectangular holes unearthed in Khotan).
68. Li Zude, Shilun Qin Han de huangjin huobi, *Zhongguo shi yanjiu* 1997 (1). (On the gold money of the Qin and Han dynasties).
69. Shaanxi sheng wenwuju wenwu jiandingzu, Xi'an beijiao Tanjiaxiang chutu de Handai jinbing,

Wenwu 2000 (6). pp. 50-59.(Shaanxi Province Cultural Relics Office Authentication Team, The round gold ingots unearthed at Tanjiaxiang, north of Xi'an).

70. Tang Shunmin and Wu Zhenfeng, Shanglin Sanguan zhuqian guanshu xinjie, *ZGQB* 1997 (4), pp. 41-42, 32. (New thoughts on the mint offices of the Shanglin Sanguan).
Tang Shunmin and Wu Zhenfeng, 'Shanglin Sanguan zhuqian guanshu xinjie' jiuwu, *ZGQB* 1998 (2), p. 74. (Corrections to New thoughts on the mint offices of the Shanglin Sanguan).
71. Wu Zhenfeng, Zailun Shanglin Sanguan zhuqian yizhi, *ZGQB* 1999 (1), pp. 12-15, 57. (A re-examination of the remains of the mints of the Shanglin Sanguan).
72. Zou Zhiliang, Han Shao Xuan wuzhu tao mufan suzao gongyi yanjiu, *ZGQB* 1996 (3), pp. 14-18. (A study of the techniques used in preparation of the clay moulds for wuzhu coins of the Han emperoros Shaodi and Wudi).
73. Tang Shunmin, Lianban lianzhu xing qiwu bu shi suyin wuzhu tao mufan de moju, *ZGQB* 1997 (2), pp. 73-75. (The object which looks like joined-lotus-petals-and-beads was not a tool for making clay moulds for wuzhu coins).
74. He Chuanfen, Hanchu Shandong de zhuqianye ji xiangguan wenti yanjiu, *ZGQB* 1998 (2), pp. 29-32. (Questions surrounding coin-casting in Shandong during the early Han dynasty).
75. Li Jianli, Han Wudi tongyi huobi zhuzaoquan zhong de liang ge wenti, *ZGQB* 1999 (2), pp. 12-15. (Two questions about the Han emperor Wudi's monopoly of coin production).
76. Xu Chengtai, Dong Han shiqi huobi zhuzao ji guanli jigou de tantao, *Wuhan daxue xuebao* 2000 (3). (Coin production and management structure in the Eastern Han).
77. Xu Chengtai, Jianwu shiliu nian qian Dong Han huobi zhuzao kao, *Huaxia kaogu* 2000 (1). (Coin production in the Eastern Han before the 16th year of the Jianwu reign).
78. Zhong Xing, Zi Yu and Han Min, 'Daquan dou liang' qian xiaokao, *ZGQB* 1996 (2), pp. 31-32. (On the 'daquan douliang' coins).
79. Gao Wen and Wang Jianwei, Yaoqianshuhe yaoqianshuzuo kao, *ZGQB* 2000 (4), pp. 10-13. (On money-trees and their pedestals).
80. Wang Xuenong, Zhongguo de mingbi yiqian ji qi yanbian guocheng, in (36), pp. 329-337. (The evolution of money for the dead and burial coins in China).
81. Yu Yuan, Shaanxi faxian yongzuo fama de ouxinqian, *ZGQB* 1996 (4), pp. 30-37. (Finds in Shaanxi show pieces of 'lotus-money' were coin-weights).
82. Liu Ziyu, Yang Hongjing, Liaoning Lingyuan faxian Han jin bing, *ZGQB* 1996 (2), p. 49. (Han dynasty round gold ingots unearthed in Lingyuan, Liaoning).
83. Long Fu, Hetian diqu wenguansuo cang Han-Qie ertiqian, *ZGQB* 1996 (2), pp. 56-55. (Sino-Kharoshthi coins in the Khotan Cultural Relics Office).
84. Qin Shizhi, Xuyi chutu Xi Han wuzhu qian fan, *ZGQB* 1996 (3), p. 40. (Mould for Western Han wuzhu coins unearthed in Xuyi).
85. Li Yongxing, Zhejiang Yuhang faxian wuzhu qianfan kao, *ZGQB* 1996 (3), p. 45. (Mould for wuzhu coins unearthed in Yuyao, Zhejiang).
86. Li Yong, Anhui Liu'an chutu qian bing, *ZGQB* 1996 (4), p. 72. (Round lead ingots unearthed in Liu'an, Anhui).
87. Lu Jie, Shandong Linju faxian Han banliang qianfan, *ZGQB* 1997 (2), p. 57. (Mould for Han dynasty banliang coins found in Linju, Shandong).
88. Zhang Jingming, Nei Meng Yimeng zhunge'er qi faxian Daquan wushi taofan, *ZGQB* 1998 (2), p. 57. (Clay mould for Daquan wushi coins found in Junggar Banner, Inner Mongolia).
89. Zhao Xiaoming, Xi'an xin faxian de Xi Han qianfan, *ZGQB* 1999 (1), pp. 35-37. (The newly discovered Western Han coin mould found at Xi'an).
90. Shang Xumao, Song Jirong and Zhao Cheng'en, Shandong Laiwu Tongshan Handai yezhu yizhi, *ZGQB* 1999 (1), pp. 42-43 . (The Han dynasty copper smelting and casting site at Laiwu, Shandong).
91. Liu Shaoming, Nanyang Han Yuancheng yizhi chutu Xin Mang qianfan, *ZGQB* 1999 (2), pp. 30-33. (Coin mould for Wang Mang coins unearthed at the Han dynasty Yuancheng remains, Nanyang).
92. Gao Guiyun, Beijing Huairou Handai zhuqian yizhi, *ZGQB* 1999 (2), p. 77. (The Han dynasty coin-mint site at Huairou, Beijing).
93. Dong Liugen, Luoyang faxian sanzhu qian, *ZGQB* 2000 (2), p. 78. (Three-zhu coins found in Luoyang).
94. Dang Shunmin, Xi'an xin faxian de liang jian wuzhu fan, *ZGQB* 2001 (2), p. 46. (Two moulds for wuzhu coins newly discovered in Xi'an).
95. Hua Yuan and Lü Zhaohui, Henan Xixian faxian yi pi cangqian huoquan, in *Shaanxi qianbi lun-*

wenji. (A hoard of huoquan coins found in Xixian county, Henan, in *Shaanxi numismatics: a collection of articles*).

96. Ren Xianghong, Shandong Changqing Shuangrushan yi hao Han mu chutu de qianbi, *ZGQB* 1997 (2), pp. 50-53. (The coins unearthed in the Han dynasty Tomb no.1 at Shuangrushan, Changqing, Shandong).
97. Cao-Wei wuzhu ketizu, Cao-Wei wuzhu kao, *ZGQB* 1997 (4), pp. 3-7. (The Cao-Wei wuzhu team, A study on Cao-Wei wuzhu coins).
98. Cai Yunzhang and Huo Hongwei, Lun Cao-Wei wuzhu qian, *ZGQB* 1997 (4), pp. 8-16. (A discussion on Cao-Wei wuzhu coins).
99. Dai Zhiqiang, Jiangnan xing suibi san ce, *ZGQB* 1997 (3), pp. 6-11. (Three essays on my travels in Jiangnan).
100. Huo Hongwei and Zhang Shuliang, Yanshi Licun jiaocang qianbi zhong de Cao-Wei wuzhu, *ZGQB* 1997 (4), pp. 21-24. (The Cao-Wei wuzhu coins of the coin-hoard found at Licun village, Yanshi).
101. Xie Zhulu, Xinzheng faxian Cao-Wei wuzhu jiaocang, *ZGQB* 1997(4), pp. 25-26. (The hoard of Cao-Wei wuzhu coins found at Xinzheng).
102. Qiao Dong and Diao Shuqin, Luoyang Gushui Xi Jin mu chutu de Cao-Wei wuzhu, *ZGQB* 1997 (4), pp. 26-29. (The Cao-Wei wuzhu coins found in the Western Jin tomb at Lugui, Luoyang).
103. Cheng Yongjian, Luoyang Xi Jin Bei Wei mu chutu de Cao-Wei wuzhu, *ZGQB* 1997 (4), pp. 30-32. (Cao-Wei wuzhu unearthed in the Western Jin - Northern Wei tombs at Luoyang).
104. Zou Zhiliang, Qinlun wuzhu qian fei guan zhu lun – jian tan Cao-Wei wuzhu, *ZGQB* 1998 (3), pp. 37-42. (Qinlun wuzhu coins were not official issues).
105. Ma Juncai and Xin Yingjun, Henan Suiping faxian yanhuan yu qianlun wuzhu jiaocang yu tantao, *ZGQB* 2001 (2), pp. 30-37. On the 'clipped-centre' wuzhu and qinlun wuzhu coins found in Suiping, Henan).
106. Du Weishan, Qianlun Sanguo wuzhu he Xi Jin wuzhu zhi yuanyuan, *ZGQB* 1998(2), pp.14-18. (The origins of the Three Kingdoms wuzhu and the Western Jin wuzhu coins).
107. Zhao Huiyuan, Tan Shu-Han qianbi, *ZGQB* 2000 (2), pp. 12-14. (On the coins of Shu).
108. Tu Yanzhi, Hangzhou Xihu faxian Sanguo Sun-Wu zhuqian yizhi, *ZGQB* 2001(1), pp. 47-49. (The remains of a minting site of the Wu state (Three Kingdoms) found near the West Lake, Hangzhou).
109. Zhenjiang gucheng kaogusuo, Zhenjiang shi Xiao-Liang zhuqian yiji fajue jianbao, *ZGQB* 1999 (3), pp. 39-44, 27. (The Zhenjiang Old Town Institute of Archaeology, Short report on the excavation of the Liang dynasty coin-minting remains in Zhenjiang).
110. Liu Jianguo, Lun Liang wuzhu yu gongshi nüqian – cong Zhenjiang Xiao-Liang zhuqian yizhi de faxian tanqi, *ZGQB* 1999 (2), pp. 16-21. (Liang dynasty wuzhu coins and gongshi nüqian coins – and the discovery of the Xiao-Liang coin minting site in Zhenjiang).
111. Zou Zhiliang, Zhenjiang Nanchao Xiao-Liang wuzhu qianfan kaocha, *ZGQB* 1999 (1), p. 40. (An investigation of wuzhu coin moulds of the Southern Dynasties found in Zhenjiang).
112. Fan Weihong, Nanjing chutu Xiao-Liang qianfan, tieqian chushi, *ZGQB* 2000 (2), pp. 4-7. (The Liang dynasty coin moulds and iron coins unearthed in Nanjing).
113. Zou Zhiliang, Wuzhu zhiqian kao, *ZGQB* 2000 (2), pp. 8-11. (A study of wuzhu zhiqian).
114. Liu Jianping, Tan Yixing chutu de daliang Taiqing fengle qian, *ZGQB* 2001 (3), pp. 2 6-29. (On the large quantity of Taiqing fengle coins unearthed in Yixing).
115. Wu Weiqiang, Dui Yixing faxian daliang jiaocang 'Taiqing fengle' qian de sikao, *ZGQB* 2001 (3), pp. 30-31. (Reflections on the large hoard of Taiqing fengle coins found in Yixing).
116. Du Weishan, Yong'an wuzhu duandai jiumiu, in (36), pp. 233-49. (Correcting errors about the dating of the Yong'an wuzhu).
117. Chen Wunian, Liangzao xinquan de banbie ji qi duandai, in (36), pp. 250-58. (The Liangzao xinquan: types and dates).
118. Kang Liushuo, Beichao sichou zhi lu huobi gaishu, *ZGQB* 1998 (4), pp. 32-35. (Money on the Silk Road during the Northern dynasties).
119. Wu Rongzeng, Eyan qian kaolüe, in (36), pp. 205-09. (On 'goose-eye' coins).
120. Du Weishan and Gu Xiaokun, *Kaiyuan tongbao xi nian huikao*. Shanghai: Shanghai shuhua chubanshe, 1996. (Dating Kaiyuan tongbao).
121. Xu Diankui, Tang Kaiyuan tongbao de zhuyao pinlei he fenqi, in (36), pp. 259-71. (On the main types and dates of the Kaiyuan tongbao).
122. Luo Feng, Ningxia Guyuan Tang mu chutu de Tang chu Kaiyuan tongbao qian, in (36), pp. 272-80. The early Tang dynasty Kaiyuan tongbao coins found in the Tang tomb in Guyuan, Ningxia).
123. Yu Lianggeng, Tang Dongdu Xiyuan yizhi qu Tang Kaiyuan tongbao qian jiaocang qingli jianbao,

ZGQB 2001(1), pp.50-55. (Short report on the hoard of Tang dynasty Kaiyuan tongbao coins from the Xiyuan remains in the Tang dynasty Eastern Capital).

124. Huo Hongwei and Dong Liugeng, Luoyang chutu Tangdai jin yin qian de kaocha, *ZGQB* 2001 (1), pp. 25-29. (On Tang dynasty gold and silver coins unearthed in Luoyang).
125. Wang Yongsheng, Dali yuanbao, Jianzhong tongbao zhudi kao – jian lun Shangyuan yuan nian yihou Tang dui Xiyu de jianshou, *ZGQB* 1996 (3), pp. 3-11. (Where were the Dali yuanbao and Jianzhong tongbao coins made? – and a look at the Chinese defence of the Western Regions after 760).
126. Huo Hongwei and Liao Zizhong, Deyi yuanbao, Shuntian yuanbao zonglun, in (36), pp. 281-94. On Deyi yuanbao and Shuntian yuanbao).
127. Lin Meicun, Ri-yue-guang-jin yu Huigu Moni jiao, in (36), pp. 306-12. (The ri-yue-guang-jin piece and the Huigu Moni religion).
128. Han Guopan, Ye tan qian-zhong-wu-qing, *Zhongguo jingji shi yanjiu* 1996 (2). (My views on 'Appreciation of money, devaluation of goods', Studies in Chinese Economic History).
129. Su Jinhua, Tang Wudai Dunhuang diqu de shangpin huobi xingtai, *Dunhuang yanjiu* 2. (Forms of commodity money in the Dunhuang region in the Tang dynasty and Five Dynasties).
130. Lin Wenxun, Nanzhao huobi liutong fenxi, *Yunnan shehui kexue* 1999 (1). (An analysis of the circulation of money in Nanzhao, Yunnan Social Science).
131. Fujian Qianbi Xuehui, *Fujian huobi shilüe*. Beijing: Zhonghua shuju, 2001. pp. 6-20.(Fujian Numismatic Society, *A outline history of money in Fujian*).
132. Dai Zhiqiang, see (99).
133. Yan Fushan *et al*, *Liang Song tie qian*. Beijing: Zhonghua shuju, 2000. (Iron coins of the Northern and Southern Song).
134. Zhang Shufan, Anhui chutu de Nan Song Lianghuai tie qian, *ZGQB* 1996(1), pp. 13-18. Southern Song iron coins of Lianghuai unearthed in Anhui).
135. Dai Zhiqiang, Zhou Weirong, Li Yanxiang and Liu Wei, 'Jiaxiqian' wenti zai yanjiu, *ZGQB* 1999 (1), 4-9, 20. (Another look at tinned-iron coins).
136. Wang Shengduo, Shaanxi zhuqian jian kao, *ZGQB* 1998 (1), pp. 3-8. (Administration of the mints in Shaanxi).
137. Jiangxi sheng Jiujiang shi qianbi xuehui ketizu, Guangning jian yanjiu, in (36), pp. 322-37. (Special numismatic team of Jiujiang, Jiangxi, A study of the Guangning mint).
138. Gao Congming, *Songdai huobi yu huobi liutong yanjiu*. Baoding: Hebei daxue chubanshe, 2000. (Studies on money and monetary circulation during the Song dynasty).
139. Cheng Minsheng and Zhang Ruisheng, Lun Songdai qian-mo zhi, in (36), pp. 313-21. (On the qian-mo system of the Song dynasty).
140. Li Xiaoping, Nan Song jin yin jiao yin pu tanjiu, *ZGQB* 1999(4), pp. 7-10. (A study of the gold and silver exchange shops of the Southern Song dynasty).
141. Huang Chunyan, Lüelun Song chao tongqian zai haiwai zhuguo de xingyong, *Zhongzhou xuekan* 1997(6). (On the use of Song dynasty copper coins overseas).
142. Qiao Youmei, Liaodai de huobi zhidu ji qi yanbian, *Zhongguo jingji shi yanjiu* 2000 (4). (The monetary system of the Liao dynasty and its evolution).
143. Bei Chen, Liaodai huobi jingji zongkao, *Liaoning shida xuebao* 1999 (4). (Summary of the Liao dynasty monetary economy and Li Shilong's 'Tentative analysis of characteristics of Jin dynasty coins').
144. Li Shilong, Shixi Jindai bizhi tezheng, Haerbing: *Heilongjiang minzu congkan* 1999 (3). (The characteristics of Jin dynasty coins).
145. Wang Xuenong, Youguan Song Jin guanzhu yinting (ding) xingzhi tedian he dengji biaozhun de jige wenti, *ZGQB* 2000 (1), pp. 10-14. (The characteristics of Song and Jin dynasty officially issued silver ingots and their grades).
146. Chen Hao, Hangzhou xin chu Nan Song jin pai, jin ting kaoxu – jian tan Nan Song shiqi huangjin de huobihua chengdu, *ZGQB* 2000 (1), pp. 23-30. (On the Southern Song gold plaques and ingots recently unearthed in Hangzhou – and a look at the monetization of gold in the Southern Song).
147. Xie Yuanlu, Dui 'Chubi pu' 'Qianbi pu' zuozhe ji xiezuo shidai de zai renshi, *ZGQB* 1996 (1) pp. 3-6. (Re-considering the authorship and date of 'Manual on paper money' and 'Manual on coins').
148. Liu Fangjian, Dong Xi fang zhibi chansheng tiaojian de bijiao yanjiu, in (36), pp. 372-75. (Comparative study of the background of the emergence of paper money in the east and in the west).
149. Xie Yuanlu, Songdai Sichuan zaozhi yinshua jishu de fazhan yu jiaozi de chansheng, *ZGQB* 1996

(3), pp.21-25. (The development of papermaking and printing in Sichuan in the Song dynasty and the emergence of jiaozi).
150. Wu Changxiong, Qianyi 'Lianghuai jiaozi', in (36), pp. 354-58. (On the jiaozi of the two Huai regions).
151. Yao Shuomin, Dongzhi guan ziban kaocha ji, in (36), pp. 343-53. (An investigation of the lead printing plates found in Dongzhi).
152. Yao Shuomin, Song zhibi ban de zai jiantao, *Wenwu* 2000 (4), pp. 58-69.(A re-examination of Song dynasty paper money printing plates).
153. Ye Shichang, Shuo ti cheng, *ZGQB* 1996 (1), pp. 7-9.(On ticheng).
154. Li Yan and Lin Wenxun, *Song Jin chubi shi xi nian*. Kunming: Yunnan minzu chubanshe, 1996. (The chronology of Song and Jin dynasty paper money).
155. Wang Guichen, Hong Zun's 'Quanzhi' de xueshu jiazhi – jian tan gudai qianbi wenxian de cunyi qingkuang, *ZGQB* 2000 (3), pp. 9-12. (The academic value of Hong Zun's 'Quanzhi').
156. Tu Yanzhi, 'Quanzhi' banben yu yanjiu, *ZGQB* 2000 (3), pp. 13-15. (Hong Zun's 'Quanzhi' - the different editions).
157. Dai Zhiqiang, Duiqian qianshi, *ZGQB* 1996 (1), pp. 10-12. (On 'paired coins').
158. Niu Dasheng, Qianyi duqian - jian shu Xixia duiqian, *ZGQB* 1998 (1), pp. 20-23. On 'paired coins' and the 'paired coins' of the Xixia).
159. Ye Shichang, Yuandai de zhibi liutong zhidu. *Zhongguo jingji shi yanjiu*, 1997 (4), pp. 87-94. (Paper currency circulation system).
160. Li Yiyou, Yuandai zhongqi de chaofa zhidu, in (36), pp. 359-71. (The paper money system of the mid-Yuan dynasty).
161. Li Gewen, Yuandai weichao chuyi, *Hebei shifan daxue xuebao*, 2000 (3). (A study on faked paper currency in the Yuan dynasty).
162. Wang Yushun, Mingdai baiyin guonei kaicai yu guowai liuru shu'e shikao, *ZGQB* 1998 (3), pp. 18-25. (A study of Chinese domestic silver output and the inflow of silver from overseas during the Ming Dynasty).
163. Zhuang Guotu, 16-18 shiji baiyin liuru Zhongguo shuliang gusuan, in (36), pp. 392-400. (Estimating the quantity of silver which flowed into China between the 16th and 18th centuries).
164. Mei Xinyu, Luelun mingdai duiwai maoyi yu yinbenwei huobi caizheng zhidu, *Xueshu yanjiu*, 1999 (3).(On China's Foreign Trade, Silver Standard, Monetary and Financial System in Ming Dynasty).
165. Wang Li, Mingdai xiaoshuo zhong de jingying bianhuang muti yu huobi zhidu, *Zhejiang daxue xuebao*, 2000 (4). (Changes in Gold and Silver and Monetary System as shown in Novels of Ming and Qing Dynasties)
166. Ding Xiaoshan, Mingdai xiaoshuo zhong shuojian de jingying mingcheng, *Shoudu shifan daxue xuebao*, 2000 (2). (Monetary Standard shown in Ming Dynasty Novels)
167. Ye Shichang, Mingdai de chengyuan huobi baiyin, in (36), pp. 383-91. (The weighed-silver currency of the Ming dynasty).
168. Wang Yushun, Mingdai qianfang bianqian kao, *Wenxue lishi zhixue*, Wen shi zhe, 1996 (1). (History of Changes in Monetary Law in Ming Dynasty).
169. Tang Wenji, Lun mingdai de baochao zhengce, *Fujian luntan*, 2000 (1). (On Ming Dynasty Policy of Paper Money, in Fujian Forum).
170. Chen Feng, Qingdai yingqian bijia de bodong ji qi dui ce, *Zhongguo qian jingdai shi lilong guoji xueshu yantao hui longwen ji*, Wuhan, Hubei chubanshe, 1995. (Fluctuation of Price Parity between Silver and Coins in Qing Dynasty and its Countermeasures, in Collection of Papers Discussed in International Theoretical Forum on China's Modern and Pre-modern History).
171. Zhang Jian, Waiguo yingyuan zai jiangdao nianjian de liutong, *Neimenggu daxue xuebao*, 2000 (1). (Circulation of Foreign Silver Dollars in China during Reign of Emperor Jiaqing and Emperor Daoguan, Academic Journal of Inner Mongolia University).
172. Du Jiaji, Qing zhongqi yiqian de zu qian liang wengti——jian xi shuowei qianhuang xianxiang, *Shixue jikan*, 1999 (1). (Problems of Amounts of Copper Coins Minted before Mid-Qing Period and Analysis of Scarcity of Coins in Qing Dynasty carried in Collection of Papers on History).
173. Dai Jianbing, Qingdai sizhu xiaoyi, *ZGQB* 1998 (3), pp. 6-9. (Commenting on Private-minted Coins in Qing Dynasty).
174. Ye Shichang, Qing Qianlong shi de siqian he jin siqian zhengce, *ZGQB* 1998 (3), pp. 3-5. (Privately minted coins and the policies prohibiting them during the Qianlong reign).
175. Wang Guichen, Zhang Zhidong chuangban Guangdong qianju kaolüe, in (36), pp. 464-72. (Zhang Zhidong and the Guangdong Mint).

176. Du Jianyi and Gu Peiyi, *Xinjiang hongqian daquan tushuo*. Beijing: Zhonghua shuju, 1996. (Catalogue of Xinjiang red cash).
177. Wu Yuanfeng, Qing qianlong nianjian Xinjiang pu er qian de zhuzao ji qi zuoyong, *Xiyu yanjiu* 1997 (1). (The role of the pul coins of Xinjiang made during the Qianlong reign).
178. Dong Qingxuan, Xinjiang jindai yinbi, in (36), pp. 411-34. (The silver coins of Xinjiang from the mid-nineteenth century).
179. Deng Zhaohui, Qingmo Minchu Hunan difang shiqian, *ZGQB* 2000 (3), pp. 49-52. ('Market coins' of Hunan during the late Qing and early Republic).
180. Xu Yuan and Xu Xiaoyue, Ye tan suowei 'Taiping tianguo shiqi difang qianchou', *ZGQB* 1999 (3), 20-27. (On the so-called 'local token money of the Taiping Rebellion').
181. Ma Guanwu, Lun Taiping tianguo qianbi de kaizhu faxing ji qi lishi zuoyong,, *ZGQB* 1999 (3), pp. 14-19. (Coins of the Taiping Rebellion, their manufacture, issue and historial importance).
182. Ma Chuande and Xu Yuan, 'Jinshan zhengbu yixing gongsi' Hongshun tang piaobu shikao, *ZGQB* 1997 (3), pp. 21-26. (On the 'Yixing Co., San Francisco' cloth money issued by the Hongshun tang).
183. Wu Chouzhong, Lüelun Tiandihui 'Zhonglin tang' wu liang bubi, in (36), pp. 435-38. (On the five liang cloth note issued by the Zhonglin tang, of the Heaven and Earth Society).
184. Zhou Yumin, Qingdai Tiandihui de qianbi yu jianbie, *ZGQB* 1999 (3), pp. 9-13. (Money Issued by Society of Heaven and Earth in Qing Dynasty and Its Distinctions).
185. Wu Chouzhong and Yan Chi, Zhongguo diyi zhang yingyuan piao——tainan guan yingpiao yinxing yibai zhounian, *ZGQB* 1996 (1). pp. 41-43.(China's First Silver Dollar Note – Centenary Issuance of Tainan Official Notes).
186. Wu Chouzhong, Da Qing yinhang Zai Feng xiang duihuanjuan de zhonglei, *ZGQB* 1996 (2), pp. 51-52. (The portrait of Zaifeng on money orders issued by the Daqing Bank).
187. Xia Xianglie, Qingdai Chuan-Han tielu gupiao, *ZGQB* 1998 (3), pp. 45-46. (Qing dynasty share certificates issued for the construction of the Sichuan-Hankow Railway).
188. Gu Chengbin, Xianfeng ba nian Hubu guanpiao, *ZGQB* 1998 (3), p. 46. (A note issued by the Hubu (Ministry of Revenue) in the eighth year of the Xianfeng reign).
189. Huang Zhongxin and Cai Xiaojun, Gansu guanyin qianju ji qi chaopiao, *ZGQB* 1998 (3), p. 55. (On the 'official silver and coin office of Gansu' and its notes).
190. Wu Chouzhong and Wu Zhongying, Kuangju he tielu faxing de chaopiao, *ZGQB* 1998 (3), p. 56. (Paper money issued by mining companies and railways).
191. Wu Chouzhong, Xijian de shezheng Zai Feng xiang zhibi, *ZGQB* 2000 (2), pp. 47-48. (Rare notes with a portrait of the regent Zai Feng).
192. Wang Xuenong, Beiyang tiegui guan lu zongju Ying yangpiao he Shanhaiguan neiwai tielu ju yang yin piao, *ZGQB* 2001 (3), pp.41-43. (Paper money issued by the North China Official Railway Bureau and silver dollar notes issued by the Shanhaiguan Railway Bureau).
193. Sun Min, Qing Da Gui jiangjun piwen ji Yongheng guantie shishuai zhi yin qianshu, *ZGQB* 2001 (3), pp. 12-13. (A written reply from the Qing general Da Gui, and the reasons for the decline of Yongheng paper money).
194. Sun Yigang and Tan Bo, Yi pi Jiangnan faxing Xianfeng chaopiao de faxian, *ZGQB* 2001 (3), pp. 32-36, 58. (The discovery of paper money issued in southern China during the Xianfeng reign).
195. Zou Zhiyuan, Xin jian 'Xianfeng chao' zhiyi, *ZGQB* 2001 (4), pp. 42-43. (The newly discovered Xianfeng notes may not be genuine).
196. Wu Chouzhong and Wu Danmin, Yangzhou he Suzhou de zhibi, *ZGQB* 2000 (1), pp. 67-69. (Paper money issued in Yangzhou and Suzhou).
197. Ji Yu, Zhongguo jingdai jizhong shangyie yinghang zhibi de juanbie, *ZGQB* 1996 (1), pp. 32-34. (On Distinctions of Different Kinds of Paper Money Issued by Chinese Commercial Banks in Modern History).
198. Wu Chouzhong, Xinyi zhuxu yinhang ji qi faxing de zhibi, *ZGQB* 1998 (1), p. 46. (The Xinyi Savings Bank and the notes it issued).
199. Wu Chouzhong, Yangzhou Heda yinhang ji qi faxing de chaopiao , *ZGQB* 1998 (4), p. 54. (The Yangzhou Bank and the notes it issued).
200. Yu Hongchang, Shanghai Falanxi yinhang 'kehui' ji qita, *ZGQB* 1999 (2), pp. 35-36. (A money order issued by the Banque de France in Shanghai).
201. Xu Yuan, Xijian de Dongfang huili yinhang Shanghai diming juan, *ZGQB* 2000 (4), pp. 40, 26. (A rare note issued by the Banque de l'Indo-chine in Shanghai).
202. De Quan, Qianzai nanfeng de 2000 bianhao dazhen chao – Ha'erbin Hua-E daosheng yinhang wu

bai yuan juan texie, *ZGQB* 2000 (2), p. 49. (An extremely rare note with the serial number 2000: the 500 yuan note issued by the Sino-Russian Daosheng Bank in Harbin).

203. Xu Yizong, Hua'E Daosheng yinhang chaopiao de jiangou, *ZGQB* 2001 (2), pp. 55-57. (On the notes issued by China-Russian Daosheng Bank).
204. Dai Jianbing, Qianyi Qing mo he Minguo shiqi qianzhuang, yinhao he yinhang de piaoju, in (36), pp. 439-49. (On notes issued by the old-style banks of the late Qing and Republican periods).
205. Dai Xuewen, Cong xin jin faxian zhi tongbao zihao wenjian lun Kunming jianxiaobang, in (36), pp. 450-63. (Newly discovered documents throw light on the Kunming jiaoxiaobang (banking group)).
206. Wang Helen (trans. Yao Shuomin), Dianshizhai wan Qing zhibi he 1905-1912 nianjian de Shanghai yinshuachang, in *ZGQB* 1997 (3), pp. 12-20. (Late Qing paper money from Dianshizhai and other printing houses in Shanghai, 1905-1912).
207. Fu Weiqun, Shanghai qianzhuang yu qianzhuang piao, *ZGQB* 2000 (4), pp. 4 5-47, 36; and 2001 (1), pp. 69-73. (Old-style banking houses in Shanghai and their paper money).
208. Wang Xuenong, Liu Jianmin and Da Jin, Zhongguo Shanxi minjian piaotie, *ZGQB* 1999 (1), pp. 47-50; 1999 (2), pp. 62-65; 1999 (3), pp. 57-62; 1999 (4), pp. 44-48; 2000 (2), pp. 59-63. (Privately issued paper money in Shanxi).
209. Han Youzheng, Zhang Xiwang and Song Yichuan, Shaanxi Qianxian faxian yi pi song tie qianpiao, *ZGQB* 1997 (3), p. 34. (A batch of private money orders discovered in Qianxian county , Shaanxi).
210. Zhao Yongping, Shanxi Shuozhou faxian Qing piaotie ban, *ZGQB* 2001 (3), p. 38. (Woodblock for printing private notes discovered in Shuozhou, Shanxi).
211. Fu Weiqun, Shanxi piaohao bizu – 'Rishengchang ji' zhibi, *ZGQB* 1999 (3), p. 46. (A note issued by the Rishengchang Bank, the oldest of the Shanxi banks).
212. Shi Changyou, Difang sipiao de chansheng ji fazhan, *ZGQB* 1998 (2), pp. 67-68. (The birth and development of local private banknotes).
213. Jiangsu sheng qianbi xuehui, *Zhongguo jingdai zhibi shi*, Beijing: Zhongguo jinrong chubanshe, 2001. (Chinese Paper Money in Modern History).
214. Yao Huiyuan, 'Fabi' ji qi zai Kangzhan zhong de lishi zuoyong, *ZGQB* 1997 (3), pp. 29-33. ('Legal currency' and its historical role in the War of Resistance against Japan).
215. Liu Jingyang and Zhang Xiaodong, Shijiu lu jun 'Min xi nongmin yinhang' zhibi chuyi, in (36), pp. 473-78. (Notes issued by the Minxi (Western Fujian) Farmers' Bank of the 19th Route Army).
216. Sheng Guanxi, Guomindang zhengfu zai dalu faxing de zuihou yi tao zhibi, in (36), pp. 479-86. (The last set of paper money issued on the mainland by the KMT).
217. Zhang Zuanfang, *Jin ji lu yu bianqu huobi shi*, Beijing, Zhongguo jinrong chubanshe, 1996. (Monetary History of Shanxi-Hebei-Shandong-Henan Border Area, vol. 1).
218. Luo Huasu and Liao Pingzhi, *Zhongyang geming gengju di huobi shi*, Beijing: Zhongguo jinrong chubanshe, 1998. (History of Currency Issued in Central Revolutionary Base Area).
219. Hu Julian, *E yu wan geming gengju di huobi shi*, Beijing, Zhongguo jinrong chubanshe, 1998. (Monetary History of Hubei-Hunan-Anhui Border Revolutionary Base Area).
220. Yang Shiyuan, *Jin shui geming gengju di huobi shi*, Beijing, Zhongguo jinrong chubanshe, 2001. (Monetary History of Shanxi-Suiyuan Revolutionary Base Area).
221. Jiangsu sheng qianbi xuehui (ed.), *Yanpu yinhang shi*, Nanjing, Jiangsu renmin chubanshe, 2000. (History of Yanpu Bank).
222. Sun Shouyuan, Beihai yinhang juan de banbie ji qi liutong fanwei – jian shu Beihai yinhang de jianli he fazhan, in (36), pp. 501-07. (The different varieties of notes issued by the Beihai Bank and their circulation, and a look at the history of the Beihai Bank).
223. Miao Mingyang, Chuan-Shaan geming genjudi huobi liutong, duhuan shuxi, *ZGQB* 2000 (4), pp. 33-36. (Money of the Sichuan-Shaanxi revolutionary base areas, its circulation and exchange).
224. Xu Shuxin, Dui Min bei hongyang zhenshixing de renshi, *ZGQB* 1997 (3), pp. 47-49. (On the 'red dollars' of Northern Fujian).
225. Zhang Junli and Ma Chengda, Zhedong kangbi de faxing ji qi zhonglei, in (36), pp. 487-90. (Resistance notes issued in Eastern Zhejiang).
226. Dai Qibin and Ding Kaiya, E-Yu-Wan geming genjudi huobi yanjiu santi, in (36), pp. 508-13. Three questions about the currency issued in the Hubei-Henan-Anhui revolutionary base areas).
227. Yuan Tao, Changzhou diqu kangzhan shiqi de minjian difang bi, in (36), pp. 491-500. Local non-official money of the Changzhou area during the Resistance against the Japanese).
228. Zhang Xinzhi, *Zhonghua renmin gonghe guo liutongbi yanjiu*, China Finance and Economics Publishing House. (Study on Money in Circulation in People's Republic of China). 1999.

229. Shi Lei, Renminbi de ruogan wenti, in (36), pp. 514-19. (Questions about renminbi).
230. Yin Yi, Dangdai Zhongguo huobi de yinzhi yu zhuzao, in (36), pp. 520-27. (Coin production and note-printing in contemporary China).
231. Jin Deping, Lun woguo zhubi danwei 'yuan (yuan)' zhi laiyou – jian shuo bubi danwei 'jiao', 'fen', in (36), pp. 528-34. (On the origins of the currency terms 'yuan', 'jiao' and 'fen').

Numismatique chinoise hors de Chine (Publications en langues occidentales)

François Thierry

Dans les pays occidentaux, la numismatique chinoise n'est l'objet d'un travail approfondi qu'en Russie, en Ouzbékistan, au Royaume-Uni et en France. Trop peu de catalogues de musée ont encore été publiés durant ces cinq dernières années (241, 267). Le principal champ d'étude semble être celui des monayages chinois ou d'inspiration chinoise dans les régions périphériques et extérieures à l'Empire, et ce thème donne lieu à des travaux relativement nombreux et variés (234, 251, 252, 257, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 270, 274, 274, 270, 274, 275, 278, 279, 280, 283, 288, 289). La circulation des monnaies chinoises hors de l'Empire est également étudiée et confortée par l'étude de dépôts monétaires chinois dans des régions aussi diverses que l'Inde, Ceylan ou le Kirghizistan (236, 252, 259, 260, 261, 272, 273). Les publications russes méritent à cet égard un intérêt tout particulier car un certain nombre concerne la découverte de monnaies chinoises (*wuzhu* et *kaiyuan* principalement) ou de copies de monnaies chinoises dans les territoires qui dépendaient de l'ex-Union Soviétique comme le Kazakhstan, le Kirghizistan et l'Altaï (251, 252, 259, 260, 261).

Par ailleurs, sur un autre plan, plusieurs études importantes, et en particulier l'ouvrage du Pr. Richard von Glahn (238), mettent l'accent sur les rapports entre la valeur métallique des monnaies et leur valeur libératoire, sur l'introduction des pièces d'argent étrangères et sur les rapports entre l'argent, le cuivre et le laiton dans les politiques monétaires (235, 237, 238, 281). On notera que la monnaie de papier, invention chinoise, n'est pas oubliée et fait l'objet de plusieurs travaux (244, 245, 253).

On regrettera que la plupart des publications faites aux Etats-Unis n'aient généralement qu'un but mercantile: non seulement elles n'apportent guère d'éléments au débat scientifique, mais elle reproduisent des données et des estampages publiés il y a plus de 70 ans. Le manque de rigueur scientifique est parfois tel qu'on peut se demander si les auteurs ont ouvert un quelconque ouvrage récent de numismatique chinoise. Certains se penchent sur des questions déjà tranchées depuis des dizaines d'années et d'autres reproduisent des estampages, faux y compris, datant de plus d'un siècle. On voit ainsi (250) reproduits pour la nième fois les estampages de Ding Fubao; nombres de lectures et d'attributions fausses, et pourtant déjà corrigées, sont répétées impunément, comme la lecture *da* pour *yuan* sur les petites monnaies Tang de Koutcha, l'attribution des soi-

disant *banliang* de 8 *zhu* à l'impératrice Lu des Han de l'Ouest, l'attribution des *wuzhu* des Wei de l'Ouest aux Sui, l'attribution des monnaies de Boquq Qaghan aux Ouïghours de Gaochang et leur revers lu «circulated by order of Turmis (the Khagan)», l'attribution à Gaozong des Qing (ère Qian Long, 1736-1795) des monnaies fondues sous Guang Xu (1875-1908) à Kashghar au *nianhao* de Qian Long, l'attribution des monnaies de Rashidin Khan (1864-1867) du type IV comme «Hui (Muslim) coin», etc. Au delà de cette ignorance manifeste des travaux de base, pourtant signalés dans les trois derniers *Survey*, on ne saurait trop recommander la lecture de l'excellente réédition du *Lidai guqian tushuo* de Ding Fubao (1940) accompagnée des commentaires de Ma Dingxiang (*Ma Dingxiang pizhu*), Shanghaï 1992, celle du *Guqian zhenwei jianding tushuo* (Manuel illustré pour distinguer le vrai et la copie dans les monnaies anciennes) de He Lin, Chen Xiaosu, Li Jian bo et Shen Jianhua, Tien-tsin 1994, et celle du petit livre de Zhao Licheng, *Zhongguo guqian bian wei tulu* (Manuel illustré pour l'identification des fausses monnaies chinoises anciennes), Harbin 2001.

La bibliographie concernant les travaux sur la numismatique chinoise publiée hors de la Chine a été établie par Helen Wang et François Thierry (avec l'aide de Michel Popoff pour les publications en langue russe).

Bibliographie
par François Thierry et Helen Wang

232. Alteri, G., *Numismatica cinese dalle origina alla caduta dell'impero dal Medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana*, Catalogue de l'exposition, Vicence 1997, 143 pp. ill.
233. Amandry, M., Dhenin M., Popoff M., Thierry F., et Vellet Ch., *Dictionnaire de numismatique*, Larousse, Paris 2001.
234. Beliaev, V. A., Monety kitaïskogo typa za predelami Podnebesnoï (Monnaies de type chinois aux confins de l'Empire), 9 *VNK* 2001, pp. 48-50.
235. Cowell, M. and Wang, H., Metal supply for the metropolitan coinage of the Kangxi period (1662-1721), *NC* 158, 1998, pp. 185-96.
236. Cribb, J., Chinese coin found at Kottapatnam, Nellore District, Andhra Pradesh', *Numismatic Digest* vol.23-24 (1999-2000), pp.133-38.
237. Förster, G., The old Carolus Dollar and Chinese chops, More first hand accounts, *JEAN* 5, n4, 1998, pp. 30-39.
238. Von Glahn R., *Fountain of Fortune, Money and Monetary Policy in China, 1000-1700*, University of California Press, 1996.
239. Hartill, D., The large coinage of Xianfeng, *JEAN* 5, n4, pp. 13-21.
240. Houston, R. Ch., A preliminary investigation into gold and silver coinage problem of Chinese Antiquity, in R. G. Doty et T. Hackens (éd.), *Italiam Fato Profugi, Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Eliza Clain-Stefanelli*, Louvain, 1996, pp. 223-233.
241. Ivotchkina, N., Kitaïskie monety-noji v sobraniie Ermitaja (Les monnaies couteaux chinoises de la collection de l'Ermitage), 4 *VNK*, Moscou 1996, pp. 32-33.
242. Ivotchkina, N., Monety-noji so znakom oD tsarstva Ian' (Les monnaies couteaux avec le signe *ming* du royaume de Yan), 6 *VNK*, Moscou 1998, pp. 53-55.
243. Ivotchkina, N., Zolotye monety drevnego Kitaya (The early Chinese Chu gold plates), in *Monety, medali, jetony*, 1996, pp. 225-32.
244. Ivotchkina, N., Opyt reconstruczii oblika sunskih assignazii (Reconstructing the appearance of Song paper money), in *Pamyatniki stariny. Pamyati Vasiliya admitrieviha Beletzkogo, 1919-1997, vol.I*, 1997, pp.252-55. St Petersburg – Pskov.
245. Ivotchkina, N., Kitaïskie assignazii, videnye Marko Polo pri dvore Hubilai-hana (Chinese bank notes used by Marco Polo in the court of Khubilai Khan), in *Numismaticheskii sbornic* 1998, pp. 346-53.

246. IVOTCHKINA, N., Formirovanie legenedy krugloï kitaïskoï monety (Structure de la légende dans la monnaie chinoise ronde), 7 *VNK*, Moscou 1999, pp. 45-47
247. IVOTCHKINA, N., "Mujskie" i "jenskie" monety v Kitae VI. v (Monnaies "mâles" et "femelles" dans la Chine du VIe siècle), 8 *VNK*, Moscou 2000, pp. 44-46.
248. IVOTCHKINA, N., Monety-lopaty dinastiï Tshou (XI v-256 g. do n. e.) (Les monnaies bêches de la dynastie Zhou (XIe siècle-256 av. J.-C.)), 9 *VNK*, Moscou 2001, pp. 44-46.
249. JEN, D., The Qi Xiang cash coins, *ONSN* 155, 1998, pp. 8-9.
250. JEN , D., *Chinese Cash : Identification and price guide*, Krause Publ., Iola 2000.
251. KAMYSHEV, A. M., Mestnye podrajannia kitaïskim monetam v Semiretchi'e (Imitations locales des monnaies chinoises en Semiretchié), 8 *VNK*, Moscou 2000, pp. 56-59.
252. KAMYSHEV, A. M., Monety Kitaja iz Kirgizstana (Monnaies chinoises du Kirghizistan), *NTsA*, IV, 1999, pp. 57-65
253. LAM, CH.-CH., Loan Certificates of the Canton Merchant Volunteer Defence Corps Headquarters, 1924, *NC* 161, 2001, pp. 317-328.
254. MACKENZIE, K., A copper coin minted in Tihua, *ONSN* 156, 1998, p. 22.
255. OP DEN VELDE, W., Northern Sung large iron coins with mintmarks ?, *JEAN* 4, n2, 1997, pp. 11-16.
256. OP DEN VELDE, W., Two unknown coin types of the Jin Dynasty?, *JEAN* 4, n1, 1997, pp. 20-24.
257. RHODES, N., Tang dynasty coins made in Xinjiang, in K. Tanabe, J. Cribb and H. Wang (eds) *Studies in Silk Road Coins and Culture: papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday*, pp.181-186. Kamakura: The Institute of Silk Road Studies.
258. SANDROCK, J., Cast Coinage of the "Ming Rebels", *NI Bulletin* 31-IV, 1996, pp. 125-140.
259. SEROV, V. V., Nahodka drevnih kitaïskih monet na Altae (Trouvailles d'anciennes monnaies chinoises dans l'Altaï), 7 *VNK*, Moscou 1999, pp. 47-48
260. SEROV, V. V., Monety "Kaiyuan tongbao" s territorii Altaïskogo kraia i Respubliki Altaï (Les monnaies "kaiyuan tongbao" du territoire de l'Altaï et de République de l'Altaï), 8 *VNK*, Moscou 2000, pp. 47-48.
261. SEROV, V. V., Kitaïskie monety iz raskopok v Altaïskom kraie (Les monnaies chinoises en provenance des fouilles de la région de l'Altaï), 9 *VNK*, Moscou 2001, pp. 48-48.
262. SMITH, B. W., Notes on the Kirin mint and its coins, *JEAN* 5, n2, 1998, pp. 9-15.
263. THIERRY, F., Un nouveau type monétaire des Türgesh, *CN* 127 mars 1996, pp.29-33.
264. THIERRY, F., Ni chinoises ni vietnamiennes, les *Tian Xing tongbao* sont-elles des monnaies du Nanzhao?, *BSFN* 1996-10, pp.213-217.
265. THIERRY, F., On the Tang coins collected by Pelliot in Chinese Turkestan, in K. TANABE, J. CRIBB and H. WANG (éd.) *Studies in Silk Road Coins and Culture: papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday*, pp. 149-179. Kamakura 1997: The Institute of Silk Road Studies. (résumé publié en chinois dans *Suzhou qianbi* XIV-1998, pp. 30-35).
266. THIERRY, F., Sur un soi-disant moule pour *kaiyuan* trouvé au Vietnam, *BSFN* 1997-3, pp. 40-41.
267. THIERRY, F., *Monnaies chinoises, I L'Antiquité préimpériale*, Bibliothèque Nationale de France, Paris 1997.
268. THIERRY, F., Çin para tarihi, *Moneta* 8, (Istanbul) mai 1997, pp. 1-3.
269. THIERRY, F., Le trésor de la rue Guangfu (Canton) et la circulation monétaire sous les Han du Sud, *RN* 1997, pp. 379-408, pl. XI-XII.
270. THIERRY, F., Une monnaie sino-sogdienne trilingue de Boukhara, *BSFN* 1997-7, pp. 144-150.
271. THIERRY, F., The Origin and Development of Chinese Coins, in O. BOPEARACHCHI and D. P. M. WEERAKKODY (éd.) *Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, pp. 15-62. New Delhi 1998.
272. THIERRY, F., Chinese Coins from Yaphuwa site in the Anuradhapura Museum, in O. BOPEARACHCHI and D. P. M. WEERAKKODY (éd.) *Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, pp. 191-197. New Delhi 1998. (publié en chinois dans *Suzhou qianbi* XIII-1997, pp. 29-30, et dans *ZGQB* 2000 (2), pp. 45-46).
273. THIERRY, F., Maritime Silk Routes and Chinese Coins Hoards, in O. BOPEARACHCHI and D. P. M. WEERAKKODY (éd.) *Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, pp. 199-223. New Delhi 1998.
274. THIERRY, F., Sur les monnaies Türgesh, in M. ALRAM et D. KLIMBURG-SALTER (éd.) *Coins, Art and Chronology, Essays on the pre-Islamic History of tha Indo-Iranian Borderlands*, pp. 321-349. Vienne 1999.
275. THIERRY, F., Les monnaies de Boquq qaghan des Ouïghours (795-808), *Turcica* 30 1998, pp. 263-278.
276. THIERRY, F., Obole à Charon et rite fanhan, A propos des monnaies déposées dans la bouche des

morts de la nécropole d'Astana, Actes du Colloque "Kontakte zwischen Iran, Byanz und der Steppe in 6.- 7. Jh.", *Varia Archaeologica Hungarica* IX-2000, pp. 323-329.

277. Thierry, F., Über das Bambus-geld der Region Suzhou (Jiangsu), *Der Primitivgeldsammler* 61 2000-III, pp. 100-105.
278. Thierry, F., Sur les monnaies de Boquq qaghan des Ouïghours (795-808), *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes, II*, 2000, pp. 1342-1349.
279. Thierry, F., Entre Chine et Iran, la circulation monétaire en Sérinde du Ier au IXe siècle, *Actes du Colloque "Sérinde Terre d'échanges"*, Ecole du Louvre, Paris 2000, pp. 121-147.
280. Thierry, F., Le monnayage de Ghazi Rashidin Khan (1864-1867), *CN* 149 septembre 2001, pp.37-46.
281. Thierry, F., La fiduciarité idéale à l'épreuve des coûts de production : Quelques éléments sur la contradiction fondamentale de la monnaie chinoise, *RN* 2001, pp. 131-152.
282. Wang, H., A selection of recent publications from the PR China, *ONSN* 149, 1996, pp. 19-24.
283. Wang, H., The Stein collection of coins from Chinese Central Asia, in K. Tanabe, J. Cribb and H. Wang (eds) *Studies in Silk Road Coins and Culture: papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday*, pp. 187-99. Kamakura: The Institute of Silk Road Studies, 1997. Published in Chinese, in *Xiyu yanjiu* 1997 (3), pp. 43-49; *Gansu Jinrong - Qianbi yanjiu* 1998 (4), pp. 1-6; *Yazhou Qianbi* 2000 (1), pp. 21-28.
284. Wang, H., China and the Far Eastern tradition, in Jonathan Williams (ed.) *Money: a history*, pp.135-61. London: British Museum Publications, 1997.
285. Wang, H., The Revd Ernest S. Box: An Englishman's collection of Chinese coins, *ONSN* (5), Jan 1997, pp. 13-17.
286. Wang, H., Local bronze tokens issued in Jiangsu, China, in the 1930s, *NC* 157, 1997, pp.157-77. (published in Chinese in *ZGQB* 1999 (3), pp. 28-35).
287. Wang, H., English summaries of *ZGQB* 2000 (1-4) in *ONSN* 165, autumn 2000, pp. 19-22 and 167, spring 2001, pp. 23-28.
288. Wang, H., Money on the Eastern Silk Road in the pre-Islamic period, *XII Internationaler Numismatischer Kongress, Berlin 1997, Akten-Proceedings-Actes, II*, 2000, pp. 1350-1364.
289. Yih, T. D. et De Kreek, J., Sogdian Kai Yuans, *ONSN* 158 ,1998/99, pp. 26-27.

Numismatique du Vietnam et de l'Indochine Française

François Thierry

La numismatique vietnamienne a fait l'objet de travaux relativement peu nombreux durant ces cinq dernières années, ceux-ci voient le jour principalement en France mais aussi en Chine grâce aux progrès de l'archéologie chinoise (33, 34, 37, 39, 42, 52, 57). Plusieurs collections publiques ont été publiées (19, 22, 28, 29, 43). On constate un grand développement de l'intérêt pour le Vietnam en Chine, mais il donne lieu à des travaux de qualité très hétérogène du point de vue scientifique. L'apport fondamental de l'archéologie pour la circulation des monnaies vietnamiennes en Chine est mis en évidence par plusieurs auteurs (5, 6, 9, 14, 17, 27, 49, 51, 55, 56) ; on notera aussi qu'outre les monnaies ordinaires, les petites pièces (*tiền gian*) vietnamiennes circulaient en Chine (6, 13, 52). On constate cependant qu'en raison du manque de documentation occidentale accessible, plusieurs auteurs n'hésitent pas à publier des faux (8, 46, 54) répertoriés depuis longtemps en Europe, en particulier par le travail de Heinz-Wilhelm KEMPGEN signalé il y a plus de 10 ans (voir *A Survey of Numismatic Research 1985-1990*, «Asie du Sud-Est», n. 73). De ce fait, certaines études sont peu convaincantes (12, 47, 48) ou n'apportent rien de nouveau (10, 54). En revanche, plusieurs travaux de réflexion venant d'historiens et de numismates apportent un éclairage nouveau, principalement sur la principauté des Nguyễn (23, 24, 26, 43). À ces éléments il faut ajouter les rééditions de sources historiques ou de manuels (2, 15, 20).

BIBLIOGRAPHIE

Vietnam ancien

1. AMANDRY, M., DHÉNIN, M., POPOFF, M., THIERRY, F. et VELLET, Ch., *Dictionnaire numismatique*, Paris 2001, 628 pp., ill.
2. DA SHAN, *Haiwai jishi* [Rapport d'au-delà des mers] (1695), Zhonghua shuju, Pékin 2000.
3. DAI ZHIQIANG, Dalian quanyouhui taying xu [À propos du recueil d'estampages de l'Association amicale des Numismates de Dalian], *Liaoning jinrong* 1993-XIV-XV, pp. 9/8.
4. DAI XUEWEN, Zai Zhongguo liutong Yuenan tiaoyin [Circulation des barres d'argent vietnamiennes en Chine], *ZGQB* 1996-IV, pp. 22-26.
5. DANG SHUNMIN, Xi'an chutu guan cang guqian [Découverte d'un dépôt monétaire à Xi'an], *Shaanxi jinrong* 1997-246 (XXV), pp. 76-89/70.
6. FU CHANGQING, Yi mei xijian pin [Une monnaie peu commune], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1994-XI, p. 7.
7. FU WEIQUAN, Zaishuo Annan Tự Đức trung bảo qian [À nouveau sur la pièce "monnaie lourde de Tu Duc"], *Xianggang qianbi yanjiuhui huikan*, X 1995, p. 43.
8. FU WEIQUAN, Guanyu "*Tự Đức trung bảo* bei *bát văn* Annan qian zhiyi" de zhiyi, yu Yu Liuliang Wang Zhen xiansheng shangque [Réflexions à propos de "Réflexions sur la monnaie vietnamienne *monnaie lourde de Tự Đức* au revers *bát văn*", et discussion avec MM. Yu Liuliang et Wang Zhen], *Xianggang qianbi yanjiuhui huikan*, XVI 2001, pp. 28-30.
9. GONG YUE, Xinjiang faxian de Yuenan qian ji qi laiyuan tantao [Étude sur les monnaies vietnamiennes trouvées au Xinjiang et leur origine], *ZGQB* 1996 (4), pp. 27-28.

10. Guo Ruoyu, Lueshuo Annan Ming Ming, Shao Zhi, Si De sanzhong meihao dang mo qian [À propos de trois pièces vietnamiennes d'un *mach* aux inscriptions édifiantes de Minh Mang, Thiêu Tri et Tu Duc], *ZGQB* 1996 (4), pp. 49-52.
11. He Lin, *Qianbixue cihui jinshi* [Dictionnaire abrégé de numismatique], Pékin 1999, 357 pp., ill .
12. Huang Yunxiang, Dui Yuenan guqian Gia Long thông bảo de tantao [Étude sur les monnaies *Gia Long thông bảo* du Vietnam], *Suzhou qianbi*, XVI 2000, pp. 52-53. Repris dans Qu Yunxiang (éd.), *Zhangjiagang qianbi*, Zhangjiagang 2001, pp. 197-198.
13. Jin Zhaozeng, Xiang Yuan tongbao shifou Annan qian [Les Xiang Yuan tongbao sont-elles oui ou non des monnaies vietnamiennes?], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1997-IX, p. 6.
14. Ju Guoxing, Qian Long nianhao Annan tong qian [Les monnaies de cuivre "Annan" au *nianhao* de Qian Long], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1994-III, p. 5.
15. Lê Trắc, *Annan zhilue* [Rapport sur l'Annam] (1333), Zhonghua shuju, Pékin 2000.
16. Li Tana, *Nguyễn Cochinchina, southern Vietnam in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, Cornell Univ., New-york 1998.
17. Lin Tongye, Sheng Song yuanbao yi pin qiujie [Recherche sur un bizarre *Sheng Song yuanbao*], *Anhui qianbi* 1995-II, p. 45.
18. Lin Zi, Cong Zizhouxian Minguo jiaocang kan dangshi de qianbi [À propos de la datation des monnaies du trésor de l'époque de la République de Zizhouxian], *Shaanxi jinrong* 1987-113 (VIII), pp. 69-74.
19. Musée de Shanghaï, *Shanghai bowuguan cang qianbi*, [Collections monétaires du musée de Shanghaï], 8 vol., Shanghaï 1994, vol. VIII, *Waiguo qianbi*.
20. Okudaira Masahiro, *Toa Senshi* (1938), 18 volumes, Tokyo 1938, reprint en fac similé, slnd (Tokyo, 1996) ; Vietnam, vol. XVI.
21. Pham Tắng, *Tiền tệ Việt Nam: Theo dòng lịch sử*, I *Tư tời Đinh Tiên Hoàng (968) cho đến 1975*, [Économie Vietnamienne: Histoire monétaire, des Dinh (968) à 1975], s.l. (Calgary, Canada) 1995.
22. Qu Yunxiang (éd.), *Zhangjiagang qianbi* [Monnaies de Zhangjiagang], Zhangjiagang 2001.
23. Tạ Chí Đại Trường, Tiền đúc ở Đàng Trong: phương diện loại nình và tương quan lịch sử [La fonte monétaire au Dang Trong, Typologie et historique], in *Những bài dã sử Việt*, Westminster (Californie) 1996, pp. 267-355.
24. Tạ Chí Đại Trường, Tiền kẽm và cuộc khủng hoảng tiền tệ ở Đàng Trong vào hậu bán thế kỉ XVIII [Les Monnaies de zinc et la crise monétaire au Dang Trong dans la seconde moitié du XVIII^{e} siècle], in *Những bài dã sử Việt*, Westminster (Californie) 1996, pp. 356-370.
25. Tạ Chí Đại Trường, Về khuôn tiền đá ở núi Voi (Bắc-thái) [À propos du moule monétaire en pierre du mont Voi (Bac-Thái)], in *Những bài dã sử Việt*, Westminster (Californie) 1996, pp. 371-376.
26. Tạ Chí Đại Trường, Tiền bạc, văn chương và lịch sử [L'Argent, littérature et histoire], *Văn Học* 168, avril 2000, pp. 3-18.
27. Tan Nianhui, Shouxian Diqingsi yizhi chutu Bei-Song qian jingxuan [Étude des monnaies des Song du Nord découvertes à la pagode Diqing à Shouxian], *Anhui qianbi* 1995-I, pp. 46-47.
28. Thierry, F., Catalogue des monnaies chinoises et extrême-orientales de la collection d'Aboville, *Médaillier de la Ville de Cherbourg*, Cherbourg 1995.
29. Thierry, F., *Les monnaies de Pacifique Chardin*, Musée d'histoire naturelle de Lille, Lille 1995.
30. Thierry, F., Ni chinoises ni vietnamiennes, les *Tian Xing tongbao* sont-elles des monnaies du Nanzhao ?, *BSFN* 1996-10, pp. 213-217.
31. Thierry, F., Sur un soi-disant moule pour *kaiyuan* trouvé au Vietnam, *BSFN* 1997-3, pp. 40-41.
32. Thierry, F., Une monnaie fiduciaire inédite de l'empereur Tự Đức, *BSFN* 1998-1, pp. 10-15.
33. Thierry, F., Chinese Coins from the Yaphuwa site in the collection at the Anuradhapura Museum, in Osmund Bopearachchi et D. P. M. Weerakkody éd., *Origin, Evolution and Circulation of Foreign Coins in the Indian Ocean*, New-Delhi 1998, pp. 191-197.
34. Thierry, F., À propos d'une monnaie inédite de Thành Thái, *CN* 135, mars 1998, pp. 37-42.
35. Thierry, F., Đồng tiền lạ thời Thành Thái [Une monnaie de Thanh Thai], *Nghiên Cứu Lịch Sử*, n° 2, 1996, pp. 82-86.
36. Thierry, F., Falsification moderne d'un lingot vietnamien de 10 *lạng*, *CN* 137, septembre 1998, pp. 41-44.
37. Thierry, F., Une monnaie de présentation inconnue de l'ère Vĩnh Thọ de Lê Thần Tông (1619-1643 / 1649-1663), *BSFN* 1999-9, pp. 187-192.
38. Thierry, F., *Heian tsuho*, not *Bình An thông bảo*, on *Ping An tongbao* coins again, *ONSN* 161, 1999, pp. 29-30.
39. Thierry, F., Une monnaie inconnue de Minh Tông des Trần (1314-1329), *JA* 287.1 (1999), pp. 305-320.

40. Thierry, F., Monnaies et circulation monétaire au Vietnam dans l'ère Tự Đức (1848-1883), *RN* 1999, pp. 269-317, pl. V-VI.
41. Thierry, F., Sililanka Yafuwa chutu de Zhongguo qianbi [Les monnaies chinoises trouvées à Yaphuwa, Sri-Lanka], *ZGQB* 2000 (2), pp. 45-46.
42. Thierry, F., L'essai de sapèque de Tự Đức frappé en 1870, *CN* 143, mars 2000, pp. 55-59.
43. Thierry, F., *Catalogue des monnaies vietnamiennes, Supplément*, Bibliothèque Nationale de France, Paris 2001, 114 pp ; ill.
44. Wang Shouzhi, Shaanxi Chenggu chutu jiaocang tongqian [Trésor de monnaies de bronze trouvé à Chenggu au Shaanxi], *Shaanxi jinrong* 1989-136 (XI), pp. 42-54.
45. Wang Guishen, Ji Yuenan guqian "Tian Cheng xingbao" [À propos des anciennes monnaies Tian Cheng xingbao du Vietnam], *ZGQB* 1996 (4), p. 29.
46. Wang Guishen, Ti Yuenan Ruan chao Shengzu "Ming Ming tongbao" da tongqian [Sur les grandes monnaies de bronze "Minh Mang thông bao" de Shengzu de la dynastie vietnamienne des Nguyên], *Asia Numismatics*, Singapour 1998-I, p. 86.
47. Wang Songchao, Liang pin Song dai shaojian qian [Deux exemplaires de monnaies Song peu courantes], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1994-IX, p. 5.
48. Wang Zhen, *Vĩnh Thiên thông bảo* xin kao [Nouvelle étude sur les monnaies *Vĩnh Thiên thông bảo*], *Qianbi bolan* 2001-III, pp. 26-28.
49. Wang Zhengxu et Liu Shoming, *Nanyang lishi huobi* [Histoire monétaire de Nanyang], Pékin 1998.
50. Wei Guo, Wu kao pin xiao qian tanjiu [Étude sur les petites monnaies incertaines], *Anhui qianbi*, 1995-II, pp. 30-34.
51. Xu Dayuan, Huangchuanxian chutu Qing dai jiaocang tong qian [Les monnaies de bronze du dépôt de l'époque Qing découvert à Huangchuanxian], *Shaanxi jinrong* 1987-113 (VIII), pp. 66-68.
52. Yang Jiandong, Yuan Fa tongbao zhi guishu [L'attribution des Nguyên Pháp *thông bảo*], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1994-IV, pp. 3-4.
53. Yih Tjong-Ding, Origin of copper cash coin inscribed "Ping An tongbao", *ONSN* 160, 1999, p. 22.
54. Yu Liuliang et Wang Zhen, Meihao daqian shiyi [À propos des grandes monnaies aux inscriptions édifiantes], *Xianggang qianbi yanjiuhui huikan*, XVI 2001, pp. 22-27.
55. Zeng Guanglin, Wo dui Annan guqian de yi dian renshi [Analyse d'un point concernant la Chine et les ancienne monnaies du Vietnam], *Guangxi jinrong yanjiu* 1991, pp. 80-82/65.
56. Zhang Shaozeng, Henan Tongbaixian chutu Wudai qianbi [Monnaies des Cinq Dynasties trouvées à Tongbaixian au Henan], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1994-I, p. 8.
57. Zhao Hanguo, Taiping tongbao bei yuan zi qian [Monnaie *Taiping tongbao* au revers avec le caractère *yuan*], *Shaanxi jinrong-qianbi yanjiu* 1997-XII, p. 6.
58. Zhou Lijiang, Annan Tự Đức da qian shiyi [Analyse des grandes monnaies vietnamiennes de Tu Duc], *Asia Numismatics*, Singapour, 1998-II, pp. 98-100.
59. Zhu Jianqing, Yuenan Tự Đức shi liang yinting [Lingot vietnamien d'argent de 10 *liang* de Tu Duc], *Qianbi bolan*, 2000-III, p. 36.

Indochine française

60. Howard, D., *Democratic Republic of Vietnam Coins and Currency, The Catalog and Guidebook of Southeast Asian Coins and Currency*, vol. II, Part 3, Dunn Loring (USA), 1995.
61. Emering, E. J., *Orders, decorations and badges of the Socialist Republic of Vietnam ant the National Front for Liberation of South Vietnan*, sl. 1997.
62. Thierry, F., «Việc banh hành và lưu hành những đồng bạc của Nha Quan thuế và độc quyền Đông Dưởng (1943-1945)» [Émission et circulation des taëls d'argent des Douanes et Régies d'Indochine (1943-1945)], *Xưa Nay*, n. 41-juillet 1997, pp. 23-25, et *Xưa Nay*, n. 42-août 1997, pp. 37-38.

Äthiopien in der Antike und Neuzeit

Wolfgang Hahn

Axumitische Münzen

Seit dem letzten Kongeß-Survey ist im Jahre 2000 ein kritischer Forschungsbericht zur axumitischen Numismatik mit Idealzeichnungen aller Typen erschienen (13), der die Publikationen der Jahre 1991-2000 erfaßt. Was der Literaturliste des neuesten Zitierwerkes von MUNRO-HAY (Aksumite Coinage, 1995) hinzuzufügen ist, findet sich aktualisiert auf der website www.vincentwest.org.uk.

Die Materialbasis wurde durch zwei größere Sammlungspublikationen verbreitert: Die der axumitischen Bestände des Britischen Museums (30) steht in der Tradition der BMC-Kataloge und listet 620 Münzen (13 Gold-, 25 Silber- und 582 Kupfermünzen) auf; die fehlende Sammlungsgeschichte mit den z.T. interessanten Provenienzangaben wurde anderwärts nachgeliefert (43). An zweiter Stelle ist eine ungenannte Privatsammlung in Italien (38) mit 408 Münzen (11 Gold-, 156 Silber- und 241 Kupfermünzen) zu nennen, unter denen sich einige seltene Typen befinden; daß sie um 1900 zusammengetragen worden wäre, scheint eine Schutzbehauptung zu sein. In einigen Miszellen (19, 21, 23, 26, 32) wurden neue (Stempel-) Varianten vorgestellt, darunter auch eine Stempelverbindung zwischen zwei Königen („Eon" =Noe und Ebana, 23). Zeitgenössische Beischläge von axumitischen Goldmünzen kamen vereinzelt in Indien vor (25, 35). Unter den ägyptischen Nachgüssen des 5. Jahrhunderts aus geschrumpften Modeln befinden sich auch axumitische Vorlagen, die früher für echte Axumiten gehalten wurden, aber nun zusehends abgesondert werden (1, 8, 36, 37). Daß bei den axumitischen Kupfermünzen gegossene Schrötlinge verwendet wurden (22), hat damit nichts zu tun. Neuere Sammler- bzw. Touristenfälschungen sind zumeist ungefährlich (20, 25), in strittigen Fällen wurden Metallanalysen gemacht (4).

Die Reihe der Feingehaltswägungen über das spezifische Gewicht wurde bei den Goldmünzen fortgesetzt und auf nunmehr 232 gebracht (27); zusammengenommen mit früheren Metallanalysen anderer Methoden, die jedoch nur bedingt kompatibel sind, stehen an die 300.

Ergebnisse zur Verfügung. Damit lassen sich die Tendenzen und die Toleranzen zumindest abschätzen. Ein neues Projekt zur Untersuchung einer größeren Anzahl von Silbermünzen mit Hilfe der Neutronenaktivierungsmethode wurde in Frankreich in Angriff genommen (2). Die vergrößerte Materialbasis ermöglichte statistische Auswertungen für die Metrologie (Rekonstruktion des Münzfußes) und die Produktionshöhe der ältesten Goldprägung unter König Endubis (5), woran sich auch Datierungsfragen knüpfen.

Die Registrierung der Fundmünzen hat aus den britischen Grabungen in Aksum während der Jahre 1993-97 von 5 verschiedenen Stellen 14 Silber- und 44 Kupfermünzen zu verzeichnen (40), die sich auf die Spätzeit konzentrieren. Der früher als spärlich erschienene auswärtige Fundniederschlag (33) wird in zunehmendem Maße greifbarer: die Streufunde in Palästina, die wegen der Pilgerproblematik auch für die Religionsgeschichte interessant sind, wurden gesichtet und zusammengestellt (8); nach Ausscheiden der ägyptischen Miniaturgüsse belaufen sie sich auf 15 Münzen von Ezanas bis Armeh. Von der Südspitze des Jemen konnten Teile eines wahrscheinlich im Jahre 1911 beim antiken Ocelis (Scheich Said) zu Tage getretenen Goldschatzfundes rekonstruiert

werden (12, 14); es handelt sich um den frühesten jemenitischen Fundbeleg axumitischer Münzen (bis um die Mitte des 4. Jahrhunderts reichend), womit auch die Frage der axumitischen Hegemonie im Jemen angesprochen ist. Vom anderen Ende der Handelsroute durch den indischen Ozean wurden Schatzfundteile der selben Zeitstellung bekannt, nämlich Goldmünzen, die in Karnataka aufgetaucht sind (11, 19, 24, 34, 35), und zwar in Vergesellschaftung mit (späteren) römischen und (früheren) kuschanischen Münzen – vielleicht ein Anzeichen für die zeitliche Verfügbarkeit dieser Handelsmünzen. Großteils weisen sie eine charakteristische zweifache Lochung auf, die von entfernten Henkeln herrührt, deren gelegentlich erhaltene Reste den Eindruck einer Stopfung machen, jedenfalls ein Zeichen für eine Wiederverwendung von Schmuckstücken als Münzgeld (11). Die Nachrichten über axumitische Kupfermünzen in Südindien (28 = 29) sind weniger zuverlässig, weil auch hier in erster Linie ägyptische Nachgüsse zu erwarten sind.

Den mannigfachen Aspekten der axumitischen Münzgestaltung in Bild und Aufschrift waren mehrere Arbeiten gewidmet. Dazu gehört eine nützliche Übersicht über die Geez Legenden und ihr Vokabular mit genauer Übersetzung (41) und die Beobachtung von Interpunktionszeichen (42). Die enigmatischen griechischen Legenden des 5. Jahrhunderts mit der Buchstabengruppe bachasa, im Gold erweitert mit bassin, konnte unter Heranziehung der in der Epigraphik gebräuchlichen Kürzel als ba(sileus) ch(or)as abassin(on), d.h. „König des Abessinierlandes" - eines der ältesten Belege dieses Landesnamens - entschlüsselt (6) und in engen Zusammenhang mit der alttestamentlichen Landideologie gebracht werden, sowie mit den biblischen Königsnamen, deren erster als Noe (statt Eon) zu lesen ist (15). Die ausgeprägte Kreuzsymbolik wurde mehrfach interpretiert und in die völkerübergreifende Entwicklung der christlichen Ikonographie gestellt (7, 8, 10). Dabei kommt den Münzen des Königs Mhdys, dessen Name auf Mat(at)hias zurückgeführt wurde, in den 420er Jahren eine besondere Bedeutung zu (18). Am Datum der Bekehrung des Königs Ezanas, zu dessen Fixierung die Evidenz der Münzen Entscheidendes beitragen sollte (7), wird uneinsichtigerweise noch immer gerüttelt (31). Die Geschichte des berühmten heiligen Königs Kaleb (ca.510-ca.540), wurde an Hand seiner Münztypen im Verein mit den anderen Quellen illustriert (9). Die Ergebnisse der Numismatik finden zusehends Eingang in die allgemeinen Darstellungen der altäthiopischen Geschichte (39).

Die Münzprägung des neuäthiopischen Reiches

Das Zustandekommen einer eigenen Münzstätte in Addis Abeba und ihre Prägetätigkeit zwischen 1904 und 1936 wurde in einer gut illustierten Artikelfolge (16, 17) auf Grund der Analyse von zeitgenössischen Berichten und technischen wie metallurgischen Erwägungen näher untersucht. Dabei hat sich herausgestellt, daß die erste Prägephase mit der aus Wien gelieferten Ausrüstung - in Konkurrenz zur Auftragsprägung in Paris - wahrscheinlich nur bis 1915 reicht und daß erst in den späteren 1920er Jahren eine zweite Prägephase einsetzt, in der neues Gerät zum Einsatz kam. Damit läßt sich die Zeitstellung einiger fraglicher Gepräge spezifizieren.

Bibliographie

1. Arslan, E.A., Monete Axumite di Imitazione nel Deposito del Cortile della Sinagoga di Cafarnao, *Liber Annuus (Studium Biblicum Franciscanum)* 46, 1996, p. 307-316.
2. Blet-Lemarquand, M., Godet, E., et Hahn, W., Les Monnaies axoumites d'argent: Premiers résultats d'analyse, *BSFN* 56, 2001, p. 86-88.
3. Hahn, W., *Münzen, Naturalgeld und Banknoten in Äthiopien von der Antike bis zur Gegenwart*, Geldmuseum der Österreichischen Nationalbank, Wien, Okt. 1996 bis März 1997.
4. Hahn, W., Numismatische Reisenotizen aus Äthiopien, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 16/1998, pp. 9-14.
5. Hahn, W., Statistisches zur Goldprägung des Endubis, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 17/1998, pp. 5-10.
6. Hahn, W., Das Kreuz mit dem Abessinierland - Epigraphische Anmerkungen zu einer axumitischen Münzlegende, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 18/1999, pp. 5-8.
7. Hahn, W., Symbols of Pagan and Christian Worship on Aksumite Coins - Remarks to the History of Religions in Ethiopia as Documented by its Coinage, *Nubica et Aethiopica* IV/V, Warschau, 1999, pp. 43-66.
8. Hahn, W., Touto Arese te Chora - St. Cyril's Holy Cross Cult in Jerusalem and Aksumite Coin Typology, *INJ* 13, 1994-99, p. 103-117.
9. Hahn, W., Der Heilige Kaleb Ella Asbeha - König des Abessinierlandes und seine Münzen, *Money Trend* 32, 3, 2000, pp. 60-7 und 32, 4, 2000, pp. 50-51.
10. Hahn, W., Diener des Kreuzes - zur christlichen Münztypologie der Könige von Abessinien in spätantiker Zeit, *Money Trend* 32, 6, 2000, pp. 58-63.
11. Hahn, W., Von der Münze zum Schmuck und zurück - Montierung und Demontierung von Henkeln an spätrömischen und axumitischen Beispielen, *Money Trend* 32, 9, 2000, pp. 56-58.
12. Hahn, W., Eine numismatische Spurensuche im Alten Jemen - vom axumitischen Okelis zum türkischen Scheich Said, *Money Trend* 32, 10, 2000, pp. 58-63.
13. Hahn, W., Aksumite Numismatics - a Critical Survey of Recent Research, *RN* 2000, pp. 281-311.
14. Hahn, W., Sur les traces d'un trésor de monnaies axoumites du IVe siècle provenant du Yémen, *BSFN* 55, 2000, pp. 81-83.
15. Hahn, W, Noe, Israel und andere Könige mit biblischen Namen auf axumitischen Münzen - der Gottesbund als Legitimation der christlichen Königsherrschaft im alten Äthiopien, *Money Trend* 33, 12, 2001, pp. 124-128.
16. Hahn, W., Zur Geschichte der Münzstätte Addis Abeba, *Money Trend* 33, 2, 2001, pp.66-70 und 33, 7-8, pp. 54-59.
17. Hahn, W., Nachträgliches zur Geschichte der Münzstätte Addis Abeba, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 23/2001, pp. 5-8.
18. Hahn, W., et Kropp, M., Eine axumitische Typenkopie als Dokument zur spätantiken Religiongeschichte mit einem philologischen Exkurs zu den biblischen Namen axumitischer Könige, *JNG* 46, 1996, pp. 85-99.
19. Juel-Jensen, B.E., A New Warq of King Ousanas of Aksum, *Num. Circ.* 105, 1997, pp. 236-237.
20. Juel-Jensen, B.E., Two Unpublished Forgeries of Aksumite Coins, *Num. Circ.* 106, 1998, pp. 54.
21. Juel-Jensen, B.E., The First Christian Gold Coin of King Ezanas of Aksum, *Num. Circ.*, 1998, p. 206-208.
22. Juel-Jensen, B.E., Chapelet Casting in Aksum, *Num. Circ.*, 107, 1999, p. 8.
23. Juel-Jensen, B.E., Two Gold Coins of King Eon of Aksum Struck from Unpublished Dies, *Num. Circ.*, 107, 1999, pp. 44-45.
24. Juel-Jensen, B.E., More Gold Coins out of India of King Ousanas of Aksum, *Num. Circ.*, 107, 1999, p. 176.
25. Juel-Jensen, B.E., Aksumite "Coins" for Tourists and a Forged Gold Coin from India, *Num. Circ.* 108, 2000, p. 8.
26. Juel-Jensen, B.E., A Gold Coin of King Kaleb of Aksum with a Reverse from an Unpublished Die, *Num.Circ.* 109, 2001, p. 6.
27. Juel-Jensen, B.E., et Atkins, B., The Gold Coinage of Aksum: New Analyses, *Num. Circ.*, 104, 1996, pp. 124-125.
28. Krishnamurthy, R., Aksumite Coins of Ethiopia from Karur, Tamil Nadu, *Studies in South Indian Numismatics* 8, pp. 58-64.
29. Krishnamurthy, R., *Non-Roman Ancient Foreign Coins from Karur in India*, Chennai 2000, pp. 79-84.

30. MUNRO-HAY, S.C., *Catalogue of the Aksumite Coins in the British Museum*, London 1999. Rev.: *Num. Circ.* 107, 1999, p.182 (JUEL-JENSEN), *RSE* 93, 1999, pp.243-244 (RICCI), *ONSN* 160, 1999, p. 8 (WEST), *Aethiopica* 3, 2000, pp. 215-217 (HAHN).
31. MUNRO-HAY, S.C., Ethiopia and Alexandria - Chronology of the Conversion of Ethiopia, *Nubica et Aethiopica* IV/V, Warschau, 1999, pp. 67-76.
32. MUNRO-HAY, S.C., A New Gold Coin of King Ousana of Aksum, *Num. Circ.* 108, 2000, p. 229.
33. MUNZI, M., Esotismo Monetario in Africa Orientale e Arabia Meridionale tra Antichità e Medioevo, *Annali Istituto Italiano* 1999, pp. 291-311.
34. NAWARTMAL, H., Aksumite Coins in India – Some New Evidence, *Num. Circ.* 107, 1999, pp. 1-2.
35. NAWARTMAL, H. & L., Spätantikes Handesgold aus Indien, *Money Trend* 30, 11, 1998, pp. 52-57.
36. NOESKE, H.-C., Zu den Gußimitationen axumitischer Bronzemünzen in Ägypten und Palästina, in: *Festtschrift P. Grossmann* (ed. Krause, M. and Schaten, S.), Wiesbaden 1998, pp. 249-262.
37. NOESKE, H.-C., Bemerkungen zum Münzumlauf vom 5. bis zum 7. Jahrhundert in Ägypten und Syrien, in: *Akten des XII. Internationalen Kongresses (Berlin 1997)*, Berlin 2000, pp. 812-820.
38. PEDRONI, L., Una Collezione di Monete Aksumite, *Bolletino di Numismatica* 28-9, pp. 7-147.
39. PHILLIPSON, D.W., *Ancient Ethiopia*, London 1998.
40. PHILLIPSON, D.W., *Archaeology at Aksum, Ethiopia, 1993-7*, BIEA Memoir 17 (two volumes), London 2000.
41. WEST, V., Ge`ez Legends on Aksumite Coins, *ONS* 159, 1999, pp. 5-6.
42. WEST, V., Ge`ez Punctuation Marks on Aksumite Coins, *ONSN* 166, 2001, pp. 4-5.
43. WEST, V., The Early History of the British Museum Collection of Aksumite Coins, *ONSN* 167, 2001, pp. 28-32.
44. ARSLAN, E.A., Monete Axumite di Imitazione nel Deposito del Cortile della Sinagoga di Cafarnao, *Liber Annuus (Studium Biblicum Franciscanum)* 46, 1996, p. 307-316.
45. BLET-LEMARQUAND, M., GODET, E., et HAHN, W., Les Monnaies axoumites d'argent: Premiers résultats d'analyse, *BSFN* 56, 2001, p. 86-88.
46. HAHN, W., *Münzen, Naturalgeld und Banknoten in Äthiopien von der Antike bis zur Gegenwart*, Geldmuseum der Österreichischen Nationalbank, Wien, Okt. 1996 bis März 1997.
47. HAHN, W., Numismatische Reisenotizen aus Äthiopien, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 16/1998, pp. 9-14.
48. HAHN, W., Statistisches zur Goldprägung des Endubis, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 17/1998, pp. 5-10.
49. HAHN, W., Das Kreuz mit dem Abessinierland - Epigraphische Anmerkungen zu einer axumitischen Münzlegende, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 18/1999, pp. 5-8.
50. HAHN, W., Symbols of Pagan and Christian Worship on Aksumite Coins - Remarks to the History of Religions in Ethiopia as Documented by its Coinage, *Nubica et Aethiopica* IV/V, Warschau, 1999, pp. 43-66.
51. HAHN, W., Touto Arese te Chora - St. Cyril's Holy Cross Cult in Jerusalem and Aksumite Coin Typology, *INJ* 13, 1994-99, p. 103-117.
52. HAHN, W., Der Heilige Kaleb Ella Asbeha - König des Abessinierlandes und seine Münzen, *Money Trend* 32, 3, 2000, pp.60-7 und 32, 4, 2000, pp. 50-51.
53. HAHN, W., Diener des Kreuzes - zur christlichen Münztypologie der Könige von Abessinien in spätantiker Zeit, *Money Trend* 32, 6, 2000, pp. 58-63.
54. HAHN, W., Von der Münze zum Schmuck und zurück - Montierung und Demontierung von Henkeln an spätrömischen und axumitischen Beispielen, *Money Trend* 32, 9, 2000, pp. 56-58.
55. HAHN, W., Eine numismatische Spurensuche im Alten Jemen - vom axumitischen Okelis zum türkischen Scheich Said, *Money Trend* 32, 10, 2000, pp. 58-63.
56. HAHN, W., Aksumite Numismatics - a Critical Survey of Recent Research, *RN* 2000, pp. 281-311.
57. HAHN, W., Sur les traces d´un trésor de monnaies axoumites du IVe siècle provenant du Yémen, *BSFN* 55, 2000, pp. 81-83.
58. HAHN, W., Noe, Israel und andere Könige mit biblischen Namen auf axumitischen Münzen - der Gottesbund als Legitimation der christlichen Königsherrschaft im alten Äthiopien, *Money Trend* 33, 12, 2001, pp. 124-128.
59. HAHN, W., Zur Geschichte der Münzstätte Addis Abeba, *Money Trend* 33, 2, 2001, pp.66-70 und 33, 7-8, pp.54-59.
60. HAHN, W., Nachträgliches zur Geschichte der Münzstätte Addis Abeba, *Mitteilungsblatt des Instituts für Numismatik der Universität Wien* 23/2001, pp. 5-8.
61. HAHN, W., et KROPP, M., Eine axumitische Typenkopie als Dokument zur spätantiken Religionge-

schichte mit einem philologischen Exkurs zu den biblischen Namen axumitischer Könige, *JNG* 46, 1996, pp. 85-99.
62. Juel-Jensen, B.E., A New Warq of King Ousanas of Aksum, *Num. Circ.* 105, 1997, pp. 236-237.
63. Juel-Jensen, B.E., Two Unpublished Forgeries of Aksumite Coins, *Num. Circ.* 106, 1998, pp. 54.
64. Juel-Jensen, B.E., The First Christian Gold Coin of King Ezanas of Aksum, *Num. Circ.*, 1998, p. 206-208.
65. Juel-Jensen, B.E., Chapelet Casting in Aksum, *Num. Circ.*, 107, 1999, p. 8.
66. Juel-Jensen, B.E., Two Gold Coins of King Eon of Aksum Struck from Unpublished Dies, *Num. Circ.*, 107, 1999, pp. 44-45.
67. Juel-Jensen, B.E., More Gold Coins out of India of King Ousanas of Aksum, *Num. Circ.*, 107, 1999, p. 176.
68. Juel-Jensen, B.E., Aksumite "Coins" for Tourists and a Forged Gold Coin from India, *Num. Circ.* 108, 2000, p. 8.
69. Juel-Jensen, B.E., A Gold Coin of King Kaleb of Aksum with a Reverse from an Unpublished Die, *Num.Circ.* 109, 2001, p. 6.
70. Juel-Jensen, B.E., et Atkins, B., The Gold Coinage of Aksum: New Analyses, *Num. Circ.*, 104, 1996, pp. 124-125.
71. Krishnamurthy, R., Aksumite Coins of Ethiopia from Karur, Tamil Nadu, *Studies in South Indian Numismatics* 8, pp. 58-64.
72. Krishnamurthy, R., *Non-Roman Ancient Foreign Coins from Karur in India*, Chennai 2000, pp. 79-84.
73. Munro-Hay, S.C., *Catalogue of the Aksumite Coins in the British Museum*, London 1999. Rev.: *Num. Circ.* 107, 1999, p.182 (JUEL-JENSEN), *RSE* 93, 1999, pp.243-244 (RICCI), *ONSN* 160, 1999, p. 8 (WEST), *Aethiopica* 3, 2000, pp. 215-217 (HAHN).
74. Munro-Hay, S.C., Ethiopia and Alexandria - Chronology of the Conversion of Ethiopia, *Nubica et Aethiopica* IV/V, Warschau, 1999, pp. 67-76.
75. Munro-hay, S.C., A New Gold Coin of King Ousana of Aksum, *Num. Circ.* 108, 2000, p. 229.
76. Munzi, M., Esotismo Monetario in Africa Orientale e Arabia Meridionale tra Antichità e Medioevo, *Annali Istituto Italiano* 1999, pp. 291-311.
77. Nawartmal, H., Aksumite Coins in India – Some New Evidence, *Num. Circ.* 107, 1999, pp. 1-2.
78. Nawartmal, H. & L., Spätantikes Handesgold aus Indien, *Money Trend* 30, 11, 1998, pp. 52-57.
79. Noeske, H.-C., Zu den Gußimitationen axumitischer Bronzemünzen in Ägypten und Palästina, in: *Festtschrift P. Grossmann* (ed. Krause, M. and Schaten, S.), Wiesbaden 1998, pp. 249-262.
80. Noeske, H.-C., Bemerkungen zum Münzumlauf vom 5. bis zum 7. Jahrhundert in Ägypten und Syrien, in: *Akten des XII. Internationalen Kongresses (Berlin 1997)*, Berlin 2000, pp. 812-820.
81. Pedroni, L., Una Collezione di Monete Aksumite, *Bolletino di Numismatica* 28-9, pp. 7-147.
82. Phillipson, D.W., *Ancient Ethiopia*, London 1998.
83. Phillipson, D.W., *Archaeology at Aksum, Ethiopia, 1993-7*, BIEA Memoir 17 (two volumes), London 2000.
84. West, V., Ge`ez Legends on Aksumite Coins, *ONS* 159, 1999, pp. 5-6.
85. West, V., Ge`ez Punctuation Marks on Aksumite Coins, *ONSN* 166, 2001, pp. 4-5.
86. West, V., The Early History of the British Museum Collection of Aksumite Coins, *ONSN* 167, 2001, pp. 28-32.

MEDALLAS

Introducción / Introduction

Philip Attwood y Javier Gimeno

La cantidad de publicaciones que reúnen las siguientes páginas es por sí sola testimonio del florecer actual de los estudios medallísticos. Además, la amplitud temática de los trabajos y los distintos planteamientos de sus autores demuestran que muchos estudiosos reconocen plenamente la pluralidad que la medalla puede ofrecer como instrumento de investigación, tanto en términos de historia política o social como de historia del arte. La función de la medalla contemporánea en la sociedad de hoy suscita también un gran número de trabajos, que se adentran en las múltiples facetas a través de las cuales los artistas reaccionan ante el mundo que les rodea.

La importancia de los congresos internacionales como ocasiones de reunión de especialistas queda patente en las publicaciones resultantes de ellos. Las Actas del XII Congreso Internacional de Numismática, celebrado en Berlín en 1997, constituyen un claro ejemplo. Publicadas en 2000, incluyen una extensa sección dedicada a la medalla, con diversos estudios que abarcan desde el siglo XV al XX (1). El volumen *Perspectives on the Renaissance medal*, editado por Stephen K. Scher y publicado también en 2000, reúne algunas de las comunicaciones presentadas a dos congresos celebrados en 1994 en Nueva York y Edimburgo (2). Cabe mencionar asimismo la reanudación de los encuentros de Udine, en 1997 –publicado en 1999 (3)– y 1998 –publicado en 2001 (4)–, y la segunda edición dedicada a la medalla de la *Coinage of the Americas Conference*,

The sheer number of medal publications that appear in the following pages is in itself a sure indication of the continuing thriving state of medal studies. Moreover, the wide-ranging subjects of these studies and the different approaches taken by the many authors demonstrate that the diversity that the medal has to offer as a research tool – whether it be in terms of political, social or art history– is fully recognised by many specialists. The role of the contemporary medal in today's society has also been the subject of a large number of works, which investigate the many and various ways in which artists react to the world around them.

The important role played by international conferences in bringing together academics is made clear by the publications that have resulted from them. The volume of the proceedings of the Twelfth International Numismatic Congress, held in Berlin in 1997, is a case in point (1). The publication appeared in 2000, and included a large medal section with subjects ranging from the fifteenth to the twentieth century. The book, *Perspectives on the Renaissance medal*, edited by Stephen K. Scher, gathered together some of the papers given at two conferences, held in 1994 in New York and Edinburgh, and this was also published in 2000 (2). Mention should also be made of the resumption of the meetings in Udine, in 1997 –published in 1999 (3)– and 1998 –published in 2001 (4)–, and of the second of the American Numismatic Society's *Coinage of the Americas* conferences to be devoted to

de la American Numismatic Society (5). La divulgación los trabajos presentados en estas ocasiones es esencial para el avance de la investigación medallística y, en este aspecto, un elemento clave es la pronta transposición del debate oral a la letra impresa.

La Fédération Internationale de la Médaille (FIDEM) sigue siendo gran impulsora al integrar el mundo de la investigación académica y de la realización artística en sus congresos bienales, manifiestos a través de la revista *Médailles* y los catálogos de sus exposiciones internacionales. Estos últimos han incrementado notablemente su calidad de presentación y el volumen de información recogido, y ofrecen hoy una documentación insustituible de la medalla contemporánea. Las exposiciones de la FIDEM correspondientes al presente estudio son las celebradas en Neuchâtel (6), Scheveningen (7) y Weimar (8), en 1996, 1998 y 2000 respectivamente. La segunda de ellas respondió a la iniciativa peculiar de presentar una retrospectiva, y su catálogo traza un verdadero panorama internacional del arte medallístico de la segunda mitad del siglo XX (7).

Otra labor siempre valiosa para la investigación es la publicación de colecciones. En el periodo reseñado han visto la luz los catálogos de las medallas renacentistas y barrocas de las importantes colecciones públicas de Berlín (9), o cinco nuevos volúmenes del catálogo de medallas de las Civiche Raccolte Numismatiche de Milán, que recogen medallas del siglo XVI al XIX (10, 11, 12, 13, 14). Análoga información, o mayor si cabe, ofrecen los catálogos de colecciones privadas. Es el caso de la imponente recopilación de P. Voltolina de medallas relacionadas con Venecia (15). Los catálogos de exposiciones, bien propiamente de medallas, bien de temáticas diferentes que integran la medalla, son numerosos y representan una contribución al conocimiento de la medalla y a la afirmación de su importancia histórica,

the medal (5). Making the contents of such conferences available to all, with the papers amplified with annotations, is a key way in which the study of medals can be moved forward, and in this process a speedy move from the transience of the spoken word to the permanence of print is a key element.

The Fédération Internationale de la Médaille (FIDEM) continues to be a great driving force in the integration of the world of academic enquiry with that of art production. This it achieves by jeans of its biennial congresses, which are permanently recorded through the journal *Médailles* and the catalogues of the international exhibitions, the production quality of which has notably increased. Together these publications offer an irreplaceable record of the contemporary medal. The FIDEM exhibitions relevant to the present study were held in Neuchâtel (6), Scheveningen (7) and Weimar (8) in 1996, 1998 and 2000 respectively. The Scheveningen exhibition was unusual in that it was a retrospective show, tracing the international development of medallic art during the second half of the twentieth century.

The publication of collections is another valuable exercise, and the period under review has seen the appearance of such works as the important public collection of Renaissance and Baroque medals in Berlin (9) and the five new volumes of the medal catalogues of the Civiche Raccolte Numismatiche of Milan, which cover the sixteenth to the nineteenth centuries (10, 11, 12, 13, 14). Catalogues of private collections can be equally, or even more, informative, as is the case with P. Voltolina's massive work on medals relating to Venice (15). Exhibition catalogues, whether devoted wholly to medals or concerned with other subjects into which medals are integrated, have been numerous, and represent a further contribution to our knowledge of the

así como un factor esencial de conocimiento de la medalla contemporánea. Otro enfoque de la investigación es el referido a los artistas, que permite situar sus creaciones medallísticas en el contexto de su aportación artística global. Los estudios recientes consideran las figuras de Hans Daucher (16), Jacques Jonghelinck (17), los diversos miembros de la familia Pingo (18) y Augustin Dupré (19). Es importante también la presencia de la medalla en diccionarios y obras de referencia, tanto de numismática (20) como de artistas y obras de arte (21, 22).

El número de editores representados en el presente *Survey* es considerable. La Deutsche Gesellschaft für Medaillenkunst destaca por el contenido intelectual y la alta calidad editorial de los volúmenes de su serie *Die Kunstmedaille in Deutschland*. La British Art Medal Society continúa publicando la revista *The Medal*, que reúne numerosos artículos de investigación sobre medallas de los más diversos países, reseñas, notas bibliográficas y noticias del mundo de la medalla. *The Medal* y *Médailles* son las únicas revistas de ámbito realmente internacional dedicadas específicamente a la medalla. Otras sociedades medallísticas editan sus propias revistas y hojas informativas, como la finlandesa *Mitali-Medaljen* o el noticiario de la recientemente fundada Medallic Art Society of Canada.

El reto para el futuro es el de seguir afianzando el reconocimiento del valor de la medalla por una comunidad científica cada vez más amplia, de manera que se vaya incorporando cada vez más en los estudios de historia e historia del arte. La medalla contemporánea necesita también integrarse más en el mundo del arte, no como objeto aparte, sino reconocido, junto con la pintura, el dibujo, las artes gráficas, el vídeo y otras manifestaciones del arte actual, como medio de expresión propio y válido.

Salvo en casos excepcionales, la bibliomedal and an affirmation of its historical importance. Another scholarly approach has been to focus on individual artists, an approach that allows the medals to be placed in the context of works in other media. The subjects of recent studies have included Hans Daucher (16), Jacques Jonghelinck (17), the various members of the Pingo family (18), and Augustin Dupré (19). Also important has been the appearance of the medal in dictionaries and reference works, both numismatic (20) and art historical (21, 22).

The number of publishers represented in the present survey is great, but the Deutsche Gesellschaft für Medaillenkunst may be singled out for the intellectual content and high production standards of the numerous publications in its *Die Kunstmedaille in Deutschland* series. The British Art Medal Society continues to publish *The Medal*, in which articles relating to the medals of many countries around the world have appeared, along with reviews, biographical notes, and news items. *The Medal* and *Médailles* are now the only truly international journals dedicated specifically to medals. But other societies produce their own magazines and information sheets, including the Finnish journal, *Mitali-Medaljen*, and the newsletter of the recently founded Medallic Art Society of Canada.

The challenge for the future is to continue to ensure that the value of medals is recognised by the wider scholarly community, so that they may be incorporated into broader historical and art historical studies. The contemporary medal also needs to be integrated more fully into the art world, not a thing apart but recognised - along with painting, drawing, printmaking, video, and so on - as a distinct and valid means of expression.

Generally speaking, the medal bibliography of each country should proceed from that country, and it is on that basis that the medal sections of the *Survey of*

grafía sobre la medalla de cada país suele proceder del propio país, y de acuerdo con ello se ha estructurado tradicionalmente la sección de medallas del *Survey of Numismatic Research*. Siguiendo este principio, los editores hemos querido en esta ocasión que cada realidad bibliográfica quedara reseñada de la manera más directa posible. Se recogen así las aportaciones de 23 países o grupos de países, cuya distribución difiere ligeramente de la edición anterior. Hay que lamentar la ausencia, esporádica, de algún país por razones de fuerza mayor, esperando que se subsane en la próxima edición. Pero, por otro lado, es alentadora la incorporación de países con un naciente interés bibliográfico, como Australia y Nueva Zelanda, y la presencia propia de otros como Noruega y Portugal, país este último de gran efervescencia realizadora de medallas pero hasta ahora poco presente en la bibliografía. Otra novedad es la diversificación de las referencias al continente americano. Si bien en esta edición el conjunto es aún incompleto, un resultado estimulante es el ingente volumen recogido de bibliografía sobre medalla argentina, que de alguna manera se hace eco de la ya lejana aportación de Jorge Ferrari en el *Survey* de 1973. Nuestro deseo es que ello no sea sino un principio y que las próximas ediciones incorporen otras realidades medallísticas iberoamericanas que esta vez no ha sido posible incluir.

En los años reseñados, el mundo medallístico ha de lamentar la pérdida de diversos estudiosos que fueron colaboradores asiduos de la sección de medallas del *Survey of Numismatic Research*. Elvira Clain-Stefanelli, Franco Panvini Rosati, Josèphe Jacquiot, Karl Schulz, Kirsten Bendixen o Panos Tazedakis son figuras a quienes esta publicación debe mucho, y su desaparición representa en cierto modo la de toda una época del *Survey*. No queremos finalizar sin dedicarles nuestro más sincero homenaje.

Numismatic Research have traditionally been structured. Following the same principle, the present editors have wished that on this occasion each bibliographic item be considered in this direct manner. Thus are the contributions from twenty-three countries or groups of countries gathered here, although their distribution differs from the previous volume. The temporary absence of some countries for unavoidable reasons is to be regretted, and it is to be hoped that this will be rectified in the next volume. But, on the other hand, we should applaud the inclusion of countries with a developing interest, such as Australia and New Zealand, and the presence in their own right of others such as Norway and Portugal. The latter, a country with much activity in terms of medal production, has until now been little represented in the bibliography. Another notable change is the diversification of references within the continent of America. Even if this process remains incomplete in this volume, the bibliography relating to the Argentinian medal is a stimulating addition – an echo of the far-off contribution of Jorge Ferrari to the 1973 *Survey*. Our wish is that this is but a beginning and that there will appear in future volumes other South American medallic contributions, which on this occasion it has been impossible to include.

In the years under review the medal world has lamented the loss of various scholars who were regular contributors to the medal section of the *Survey of Numismatic Research*. Elvira Clain-Stefanelli, Franco Panvini Rosati, Josèphe Jacquiot, Karl Schulz, Kirsten Bendixen and Panos Tazedakis are figures to whom this publication owes much, and in a way their disappearance represents the end of an era for the *Survey*. We wish to conclude by offering to them our most sincere homage.

Bibliografía - Bibliography

1. Kluge, B., Weisser, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten - Proceedings - Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1371-1480.
2. Scher, S. (ed.), *Perspectives on the Renaissance medal* (New York - London, 2000).
3. Buora, M., Lavarone, M. (eds.), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999).
4. Gorini, G. (ed.), *Le stagioni della medaglia italiana. Atti del sesto convegno internazionale di studio sulla storia della medaglia 17-19 dicembre 1998* (Udine, 2001).
5. Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999).
6. Spoerri, M. (ed.), *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996*, (Neuchâtel, 1996).
7. Scharloo, M. (ed.), *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI*, (Leiden - Scheveningen, 1998).
8. Steguweit, W., Heidemann, H. (eds.), *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000).
9. Börner, L. (ed.), *Bestandskataloge des Münzkabinetts Berlin. Die italienischen Medaillen der Renaissance und des Barock (1450 bis 1750)*, *Berliner Numismatische Forschungen*, Neue Folge, Band 5 (Berlin, 1997).
10. Johnson, C., Martini, R., *Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Le medaglie del secolo XVI: Benvenuto Cellini - Pompeo Leoni* (Roma, 1996).
11. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 1. Rivoluzione francese - Epoca napoleonica (1789-1815)* (Milano, 1997).
12. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 2. Stato Pontificio - Stato del Vaticano (1800-1903)* (Milano, 1998).
13. Martini, R., Turricchia, A., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 3. Stati italiani (1815-1860)* (Milano, 1999).
14. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 4. Regno d'Italia (1861-1900): Vittorio Emanuele II, Umberto I* (Milano, 1999).
15. Voltolina, P., *La storia di Venezia attraverso le medaglie* (Venezia, 1998).
16. Eser, T., *Hans Daucher: Augsburger Kleinplastik der Renaissance, Kunstwissenschaftliche Studien*, Band 65 (München - Berlin, 1996).
17. Smolderen, L., *Jacques Jonghelinck: sculpteur, médailleur et graveur de sceaux, 1530-1606* (Louvain-la-Neuve, 1996).
18. Eimer, C., *The Pingo family & medal making in eighteenth-century Britain* (London, 1998).
19. Trogan, R., Sorel, Ph., *Augustin Dupré (1748-1833), graveur général des monnaies de France: collection du musée Carnavalet* (Paris, 2000).
20. Amandry, M., Dhénin, M., Popoff, M., Thierry, F., *Dictionnaire de numismatique* (Paris, 2001).
21. Strzałkowski, J., *Lexikon deutschsprachiger Medailleure und ihrer Werke in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts* (Łodź, 2000).
22. *Saur - Allgemeines Künstlerlexikon, die bildenden Künstler aller Zeiten und Völker*, 12-30 (München - Leipzig, 1996-2001).

Denmark

Else Rasmussen

This survey contains publications on medals written from 1996 to 2001, but it is important to mention that reference will be made only to publications of major importance. Information on new Danish medals can be found in the *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad* and *Numismatisk Rapport*.

A very important article by the learned Belgian, Luc Smolderen (18), brings revelating news from Belgian archives about three medallists, Eliseus Libaerts, Hans Raadt and Abraham Nuys, who played an important role in Danish medallic art in the last third of the sixteenth century. Jørgen Steen Jensen has written two very useful articles on two medallists: the above mentioned Eliseus Libaerts (14) and Mikkel Røg (15, 16). The first article deals with the life of Eliseus Libaerts, while he was staying in Copenhagen in 1566-69 because of the Nordic War. Jensen discusses some of the works executed by Eliseus Libaerts during this stay. The second article is about the Danish-Norwegian medallist, Mikkel Røg, who in the early eighteenth century worked in Copenhagen and then in Paris, where he ended his life. The article deals with the fact that, while staying in Paris, he also made a medal for the king of Portugal. Another article by Jensen (13) deals with a unique gold medal of 1577, representing one of the dukes of Slesvig-Holstein. Jensen and Anne Kromann have written an article (21, 22) about medals from Copenhagen's so-called 'Golden Age'; it describes the period and the medals of the first half of the nineteenth century. Jensen completed his work of writing new articles on medallists for the new *Weilbach Kunstnerleksikon* (5), the encyclopedia which covers all Danish artists from the fifteenth century until today.

Two articles, written by Helle W. Horsnæs and Carsten Frölich, furnish us with useful information about the medal of honour for the Battle of Copenhagen of 1801 (19, 20). Verner Meier provides us with an article (8) on the Danish medallist Harald Salomon; the article was written in connection with an exhibition on Salomon, organised by the author. Flemming Gaston Brabo (1) has written an article about portrait medals of Hans Christian Andersen, in which are described all the well-known medals relating to the famous writer. The same author has also written about a 'salt-dollar' that was made for the Danish firm of P. Brøste, which used the token for selling salt.

Flemming Fokdahl has written two useful articles, the first (3) concerning medals and counters from the collection of Dragsted, a famous goldsmith and medal firm started in the nineteenth century in Copenhagen. The second work (4) deals with the medal collection of the late Thøger Busk, who collected Danish medals for many years.

The article 'Arbejdet med Bahnsens medaljer' by Preben Nielsen (10) is about the life of the medallist Frode Bahnsen, who was employed at the Royal Mint in Copenhagen from 1968 to 1983; it includes a complete list of all his medals. Preben Nielsen also provides us with two articles about Danish medals (9, 11), the first about the tradition of making medals in Denmark, and the second concerning the collection of the sportsman Niels Bernhard Olsen, who received many medals. Else Rasmussen writes about the Danish-Canadian medallist Barry Lereng Wilmont (12); this article and its complete list of medals were made in connection with an exhibition about the artist. Verner Meier writes about a medal commemorating the Danish explorer Jens Munk (1579-1628) (16).

THØGER BUSK tells the story of a seventeenth-century church in Copenhagen and the two medals that were made to celebrate new building (2).

BIBLIOGRAPHY

General Works

1. BRABO, F.G., Medaljer med H.C. Andersen og hans eventyr, *Numismatisk rapport*, 60 (1999), p. 3-39.
2. BUSK, T., Vor Frelser Kirkes medaljer, *Numismatisk rapport*, 47, 1 (1996), p. 27-35.
3. FOKDAHL, F., *Dragsteds samling af medailler og jetons indtil 1940* (1999).
4. FOKDAHL, F., *Fortegnelse over Professor Thøger Busk's efterladte samling af Danske Medailler og Jetons* (1999).
5. JENSEN, J.S., articles on Danish medallists, in HARTMANN, S. (ed.), *Weilbach Dansk Kunstnerleksikon*, 4th ed. (Copenhagen, 1994-2000).
6. JENSEN, J.S., Thøger Busk 26. juni 1917 - 25. september 1996, *NNUM*, 8 (1996), p. 139-140.
7. JENSEN, J.S., Bronzestøbernes skat - en samling renæssancemedaljer, *NNUM*, 6 (1997), p. 107.
8. MEIER, V., Harald Salomon. Den kongelige Mønts medaillør, *Numismatisk Forening for Nord- og Sydslesvig*, 8 (2000), p. 1-2, 7-8.
9. NIELSEN, P., Danske medaljer, *Numismatisk rapport*, 51, 1 (1997), p. 5.
10. NIELSEN, P., Arbejdet med Bahnsens medaljer, *Numismatisk rapport*, 52, 2 (1997). p. 41-52.
11. NIELSEN, P., En lille historie om curling, sejlads og march, *Numismatisk rapport*, 55, 1 (1998), p. 27-31.
12. RASMUSSEN, E., Barry Lereng Wilmont, en canadisk-dansk medaljør, *NNUM*, 4 (1997), p. 50-53.

16th century

13. JENSEN, J.S., Unik guldmedalje fra hertug Hans den Ældre af Haderslev, *NNUM*, 1 (1997), p. 10-11.
14. JENSEN, J.S., Eliseus Libaerts - medaillør hos Frederik II af Danmark-Norge og skaber af 'Daniel Rantzaus kontrafej', *Nordisk Numismatisk Årssskrift 1992-93* (1997), p. 88-97.
15. JENSEN, J.S., Fra Lofoten til Lissabon - eller da Mikkel Røg lavede medalje for kongen af Portugal, *NNUM*, 2 (1999), p. 26-29.
16. JENSEN, J.S., The Danish-Norwegian medallist Mikkel Rög and his medal of King John V of Portugal, *IV Congresso Nacional de Numismática, Actas* (Lisboa, 1998), p. 441-444.
17. MEIER, V., Jens Munk, *Numismatisk Forening for Nord- og Sydslesvig*, 5 (2001), p. 1-2, 7.
18. SMOLDEREN, L., Orfèvres et médailleurs anversois au service des rois de Danemark: Eliseus Libaerts, Hans Raadt et Abraham van Nuys, *RArchHistArtLouvain*, 32 (1999) [*Tony Hackens 1939-1997*], p. 113-123.

19th century

19. FRÖHLICH, C., Slaget på Rheden 2. april 1801, *Numismatisk rapport*, 69 (2001), p. 9-19.
20. HORSNÆS, H.W., Modet værger - Kongen hædrer - Fædrelandet skiönner - Sejrsmonumenter i lille format, *Siden Saxo*, 1 (2001), p. 16-19.
21. JENSEN, J.S., Beauty ennobles work. The Golden Age of Danish culture, as illustrated by medals of the first half of the 19th century, *Médailles* (1999), p. 87-93.
22. KROMANN, A., JENSEN, J.S., Guldalderen I det lille format. Københavnske medaljer fra 1800-tallets første halvdel, *Nationalmuseets Arbejdsmark* (Copenhagen, 1996), p. 65-74.

20th century

23. BRABO, F.G., Firmaet P. Brøste og deres $alt-dollar, *Numismatisk Forening for Nord-og Sydslesvig*, 8 (2001), p. 1-2, 7.
24. JENSEN, J.S., Medaljør Frode Bahnsen's oeuvrekatalog og Thøger Busk, *NNUM*, 2 (1997), p. 27-28.

Sweden

Ian Wiséhn

A number of articles about medals and tokens have appeared during the period 1996-2001. During these last five years a few books concerning Swedish medals have also been published. The most important is about the medals created by Gunvor Svensson Lundkvist (1), who has worked as a sculptor and medallist for the last fifty years. The author of the book is L.O. LAGERQVIST. The same author has also been involved with two exhibition catalogues from the Royal Coin Cabinet in Stockholm. The first concerns the medals made by the artist P.G. Thelander (2); the co-author is I. WISÉHN. The second exhibition catalogue is about jazz on medals (3); the co-authors are I. WISÉHN and T. SUNDQUIST.

A number of books have appeared in which articles about medals have been included. One is published in honour of the Uppsala Numismatic Club, which celebrated its thirtieth anniversary in 1999. In this book A. FRÖSELL writes about an ivory medallion made by Jean Cavalier (4); L.O. LAGERQVIST discusses a medal engraved by Johann Carl Hedlinger (5); U. NORDLIND presents the medals made by the painter and sculptor Bror Hjort (6); T. SUNDQUIST writes about coronation medals (*monnaies de largesse*) struck for coronations in Uppsala cathedral 1528-1675 (7); and E. WISÉHN deals with runestones and runic letters on Swedish medals (8), which have appeared on medals since the eighteenth century.

In a book written in honour of Jørgen Steen Jensen (keeper of the Danish Royal Collection of Coins in Copenhagen), I. WISÉHN writes about Swedish medallists using Danish motifs. During the last three centuries, several Swedish medallists worked in Denmark, winning commissions and gaining experience in the neighbouring country (9). In the same book L.O. LAGERQVIST writes about a beggar's badge, the famous *insigne des gueux* of 1566 made by Jacques Jonghelinck (10). In a book about the Swedish inshore navy, M. ALM discusses (11) the medallic project of King Gustavus III. In an exhibition catalogue produced by the National Museum in Stockholm, I. WISÉHN presents and discusses the portraits of King Gustavus IV Adolphus (1792-1809) on coins and medals (12). The same author has written an article in a book printed for the Army Museum in Stockholm (13), which is about medals of merit handed out by nobles in Sweden during the seventeenth century.

In June 1997 the Royal Coin Cabinet reopened in new premises. In connection with this event a book presenting the treasures of the museum was produced. Several authors presents different objects. L.O. LAGERQVIST writes on a medal of Charles IX (14), a portrait of the Lion of the North (15), medals of the funeral of Gustavus II Adolphus (16), the French Academy's gold jeton (17), and 'Enamelled gold for a noble godfather' (18). In the same book I. WISÉHN wrote 'An Emerald Medal for a Heroine' (19) and 'Reward for Geniuses - Nobel medals' (20). In the 1966 yearbook of the Museum of National Antiquities and the Royal Coin Cabinet, E. WISÉHN wrote about French *art nouveau* medals (21) and I. WISÉHN presented a large collection of medals by Léo Holmgren (22), a new acquisition for the museum.

Today the most important numismatic journal in Sweden is *Svensk Numismatisk Tidskrift*, with most articles about medals being published in it. One very special article

was written by F. SÄLLSTRÖM (1908-1998). The author discusses a medallion of Casten Rönnow made by the medal-engraver Gustaf Liungberger in the eighteenth century. The article was written in 1947 but was only published fifty years later (23). In 1998 I. WISÉHN wrote an article (24) about the medal-engraver Johann Carl Hedlinger in the service of empress Anna of Russia; Hedlinger stayed in Russia from 1735 to 1737. The same author also presented a recently acquired miniature painting of Baron Fredrik Sparre; Sparre was in charge of the great medal project of king Gustavus III (1771-1792), an *histoire métallique* of all the important events of his reign (25). In another article, the same author presents all known medals by the Swedish-Finnish medal-engraver Carl Magnus Mellgren (1806-1886): a total of seventeen medals (26).

U. NORDLIND and I. WISÉHN together wrote two articles. The first is about all the known medals made in honour of Prince Eugene (27), brother of King Gustaf V, and the other article is a presentation of the medals depicting the aviator Charles Lindbergh (28). In connection with the three-hundredth anniversary of the battle of Narva, I. WISÉHN wrote an article that told how the Swedish king Charles XII and his army won a great victory in 1700 over Czar Peter I at Narva. Many medals were struck by the Swedes and their allies. The medals were used as a political propaganda against Russia (29).

M.A. VOISIN, from the Royal Coin Cabinet, published a study presenting the famous French medal-engraver Jules-Clément Chaplain. This paper illustrates twenty of the artist's medals (30). M.A. VOISIN also wrote an article about some medals of Louis XIV of France and their richly decorated case (31). In another article she presents a number of new French medals (32). L.O. LAGERQVIST tells the story of the Swedish *In sui memoriam* award medal with diamonds (33). It was introduced by Prince Oscar (later Oscar II) in 1859, and is a medal of merit used by the Swedish kings until 1909. The numismatist J.O. BJÖRK, from Växjö, presents a number of medals from the eighteenth and nineteenth centuries that were restruck at the Swedish Royal Mint (34). B. SANDSTRÖM, from the Zorn Museum in Mora, made a small study of a sketch made by the Swedish painter Anders Zorn (35).

Several smaller articles about medals have also been published in *Svensk Numismatisk Tidskrift* by L.O. LAGERQVIST (36) and I. WISÉHN (37). Another important numismatic journal for Sweden (together with other Nordic countries) is *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*. In this journal both LAGERQVIST (38) and WISÉHN (39) and also NORDLIND (40) have written articles concerning medals.

BIBLIOGRAPHY

1. LAGERQVIST, L.O., *Gunnar Svensson Lundkvist - Medaljen skulptur i miniatyr* (Kristianstad, 1994).
2. LAGERQVIST, L.O., WISÉHN, I., *Medaljskulptören P.G. Thelander* (Stockholm, 1999).
3. LAGERQVIST, L.O., SUNDQUIST, T., WISÉHN, I., *Jazzmusiker på medalj* (Fagernes, 2000).
4. FRÖSELL, A., Ett svenskt-franskt kulturutbyte på 1600-talet, *Samlad glädje* (Uppsala, 1999), p. 39-42.
5. LAGERQVIST, L.O., Den sista kröningen i Uppsala domkyrka, *Samlad glädje* (Uppsala, 1999), p. 87-92.
6. NORDLIND, U., Bror Hjort B En stor medaljkonstnär från Uppland, *Samlad glädje* (Uppsala, 1999), p. 123-126.
7. SUNDQUIST, T., Kastpenningar vid regentkröningar i Uppsala domkyrka 1528-1675, *Samlad glädje* (Uppsala, 1999), p. 133-147.
8. WISÉHN, E., Runmärkt, *Samlad glädje* (Uppsala, 1999), p. 153-164.
9. WISÉHN, I., Svenska medaljkonstnärer söker danska motiv, *Ord med mening. Festskrift til Jørgen Steen Jensen* (Taastrup, 1998), p. 107-111.

10. Lagerqvist, L.O., Ett tiggartecken, *Ord med mening. Festskrift til Jørgen Steen Jensen* (Taastrup, 1998), p. 62-65.
11. Alm, M., Bilden av kriget. Från Puumala till Värälä i Gustav III:s medaljhistoria, *Skärgårdsflottan* (Falun, 2000), p. 373-390.
12. Wiséhn, I., Hans Maj:ts Lineamenter, *Galenpannan. Gustav IV Adolf i porträttkonsten* (Stockholm, 2000), p. 78-91.
13. Wiséhn, I., Enskilda belöningsmedaljer i Sverige, *Athena och Ares* (Borås, 1999), p. 353-362.
14. Lagerqvist, L.O., The Armour Medal of Charles IX, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 92-94.
15. Lagerqvist, L.O., A Portrait of the Lion of the North, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 99-101.
16. Lagerqvist, L.O., Medals from the funeral of Gustavus II Adolphus, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 106-109.
17. Lagerqvist, L.O., The French Academy's Jetton in Gold, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 128-131.
18. Lagerqvist, L.O., Enamelled Gold for a Noble Godfather, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 136-138.
19. Wiséhn, I., An Emerald Medal for a Heroine, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998), p. 143-147.
20. Wiséhn, I., Reward for Geniuses - Nobel Medals, *Quadra - Treasures in the Royal Coin Cabinet* (Stockholm, 1998) p. 152-155.
21. Wiséhn, E., Medaljer med mjuka linjer, *En årskrönika från Statens historiska museer* (Stockholm, 1996-1997), p. 31-32.
22. Wiséhn, I., Minnen av en medaljkonstnär - Léo Holmgren, *En årskrönika från Statens historiska museer* (Stockholm, 1996-1997), p. 34-35.
23. Sällström, F., Kring ett medaljongporträtt, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1998), 2, p. 28-34.
24. Wiséhn, I., Medaljgravören Hedlinger i rysk tjänst, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1998), 6, p. 132-134.
25. Wiséhn, I., Nyupptäckt miniatyrmålning med anknytning till Gustav III:s medaljhistoria, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 2, p. 28-29.
26. Wiséhn, I., Carl Magnus Mellgren - medaljgravör och skulptör, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1999), 7, p. 154-158.
27. Nordlind, U., Wiséhn, I., Medaljer över prins Eugen, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1999), 4, p. 82-86.
28. Nordlind, U., Wiséhn, I., Charles Lindbergh på medalj, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1998), 3, p. 58-62.
29. Wiséhn, I., Narvamedaljerna som politiskt vapen - ett 300-årsminne, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 8, p. 186-194.
30. Voisin, M.A., Jules-Clément Chaplain - medaljkonstens Cézanne, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 5, p. 100-105.
31. Voisin, M.A., Franskt medaljschatull, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2001), 1, p. 13-15.
32. Voisin, M.A., Från sagans värld till sköna toner via smaklökarna, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 7, p. 160-164.
33. Lagerqvist, L.O., In sui memoriam - även med briljanter, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 6, p. 128-137.
34. Björk, J.O., 'Medailler och begärlige Skådepenningar' som den tiden kunde fås, emot betalning, på Kongl. Myntet, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 8, p. 180-185.
35. Sandström, B., Zorns förslag till medalj över Anne Charlotte Leffler, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (2000), 1, p. 12.
36. Lagerqvist, L.O., Minnesmedaljer från Olympiaden 1912 B guldexemplar i H.M. Konungens samling, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1999), 7, p. 163; Medalj över Raoul Wallenberg (2000), 2, p. 44; Manfred Björkquist-medaljen (1998), 2, p. 38-39; Svenska akademien - några årsmedaljer (1998), 4, p. 82-85; Karl XIV Johans presentationsmedaljer (1998), 5, p. 104-111; Axel Wallenberg 1898-1996 (1996), 2, p. 40-42; Jubileumsmedalj Gustav Vasa 1496-1996 (1996), 5, p. 116-117; Hans Järta-medaljen (1997), 8, p. 198-200.
37. Wiséhn, I., Flygarbaronens hedersmärke, *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1996), 3, p. 55; Graverade medaljliknande silverplattor över Gustav II Adolf (1996), 7, p. 166-167; Kungl. Myntkabinettets medaljsamling B igår och idag (1997), 6, p. 142-144; Bilsporten på medaljer (1998), 1, p. 8-11; Tidiga

medaljer i Australien (1999), 2, p. 34-37; Henning Rydén B en svensk medaljkonstnär i USA (1996), 6, p. 136; Medaljer över John Ericsson (2000), 4, p. 82-86; Gustav IV Adolfs kröning i Norrköping 1800 - ett tvåhundraårsminne (2000), 8, p. 196-197.

38. LAGERQVIST, L.O., Axel Wallenberg 1898-1996, *NNUM* (1996), 4, p. 50-52; Polarexpeditionen 1897 - Andrée, Strindberg, Frænkel (1997), 7, p. 114; Slottsbranden 1697 - ett 300-årsminne (1997), 7, p. 115-116; Sverige får nytt kungaporträtt (2000), 4, p. 94-95.
39. WISÉHN, I., Dem till ära dessa bära - medaljer från hemliga sällskap, *NNUM* (1999), 3, p. 43-46; Högstsalig Konungens minnesvärda bedrifter ihågkomna (1996), 3, p. 34-36.
40. NORDLIND, U., Carl XVI Gustaf - specien, *NNUM* (1996), 6, p. 117-119; Ny medalj från Svenska Numismatiska Föreningen (1998), 4, p. 65.

Finland

Tuukka Talvio

In this *Survey* the list of Finnish publications on medals is somewhat longer than in the previous one (1990-1995), but this time it consists mainly of short articles, and few of them are scholarly. The only monograph on medallic art published in the recent years was L. PASSI's doctoral thesis on Finnish cast medals from the 1960s (15), a work which received a rather critical reception (32, 50). There has also been a book on the war medals of 1918, but its title is partly misleading inasmuch as it also deals with various other decorations and badges (11).

Most of the articles listed below were published in the biannual journal, *Mitali - Medaljen* (*MitaliMed*), which the Guild of Medallic Art in Finland (often also known as the Finnish Art Medal Society) founded in 1987. In 2000 it was replaced by a yearbook, *Mitalitaiteen vuosikirja - Årsbok för medaljkonst* (which for some reason has its name on the cover in slightly different form). Like its predecessor, the yearbook contains mainly news items and short articles, usually in Finnish but with short Swedish and sometimes English summaries.

There have also been a few lengthy articles, such as T. TALVIO's survey of Finnish medals from 1798 to 1945, which was published in four instalments (with short English summaries) in the last issues of *Mitali - Medaljen* (35-38). An art historian's point of view is evident in the writings of O. JÄRVINEN (6-8). The main feature of *Mitalitaiteen vuosikirja* so far has been a catalogue of Kauko Räsänen's 184 medals, all of them illustrated (9).

Among the articles there are presentations of numerous individual artists, sometimes in the form of interviews (2, 4, 5, 8, 17-22, 42, 44, 46, 48). It is sad to note that no fewer than three of Finland's most prominent medallists of the older generation - Raimo Heino, Terho Sakki and Aimo Tukiainen, all of whom were still active - died in 1996-97 (12, 16, 23, 24, 30).

Several articles list medals according to their subjects. Some of them are nothing more than lists (1, 43), whilst others also contain information and comments on the iconography of the medals (14, 26, 31, 40, 49, 51-58). Regardless of their level of ambition, such lists can be useful as reference publications, and they have all been included in the bibliography below. An index of the articles and other items published in 1992-1997 is included in the 1998 issue of *Mitali - Medaljen* (13), and the yearbook for 2001 contains T. TALVIO's survey of Finnish monographs on medallic art (41).

The two Finnish numismatic journals, *Numismaattinen Aikakauslehti* and *Numismaatikko* also occasionally publish articles on medals, mostly on individual medals which have historical interest (6, 10, 27, 29, 34, 39).

Bibliography

1. Aho, A., Aallosta Teräsvirtaan - arkkitehtimitaleja, *MitaliMed*, 1 (1997), p. 19-21. [Medals of Finnish architects].
2. Honkanen, M., Tapio Junno: mitalitaide on innostava ja tärkeä, *MitaliMed*, 1 (1996), p. 37-41. [T. Junno as medallist].
3. Honkanen, M., Olenko teettämässä mitalin - onko kynnys liian korkea, *MitaliMed*, 2 (1996), p. 35-38. [On the cost of issuing medals].
4. Honkanen, M., Elämää ja mitaleita, *MitaliMed*, 2 (1999), p. 30-32. [Hannele Kylänpää as medallist].
5. Juuti, S., Pinta elää kämmenellä - kuvanveistäjä Anja Juurikkalan tuotannosta, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 50-53. [A. Juurikkala as medallist].
6. Järvinen, O., Konstnärsklubben till Albert Edelfelts minne, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1998), p. 68-69. [G. Qvist's medal of A. Edelfelt, 1953].
7. Järvinen, O., 'Valettujen mitaleiden tapaiset esineet' - keskustelua valetuista mitaleista 1920-luvulla, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 21-28. [Opinions on cast medals in Finland in the 1920s].
8. Järvinen, O., Poimintoja Kauko Räsäsen mitalitaiteesta, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2001), p. 4-8. [K. Räsänen as medallist].
9. Kauko Räsäsen mitalit 50 vuoden ajalta, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2001), p. 12-41. [Illustrated catalogue of 184 medals by K. Räsänen].
10. Matikkala, A., Henri Varennen Mannerheim-mitali, *Numismaattinen Aikakauslehti*, 2 (1998), p. 38-41. [H. Varenne's medal of G. Mannerheim, 1919].
11. Mattila, J.I., *Vapaussodan muistomitalit - The Finnish commemorative medals of the War of Independence 1918* (Tampere, 2001). [Bilingual text].
12. Miettinen, J.K., Kuvanveistäjä professori Terho Sakki poistunut joukostamme, *MitaliMed*, 2 (1997), p. 5-7, 10. [Obituary].
13. Mitali-lehdessä vuosina 1992-1997 julkaistut kansikuvat, artikkelit ja jutut, *MitaliMed*, 1 (1998), p. 35-39. [Index of the journal for 1992-1997].
14. Nygård, P., Alvar Aalto kuvataiteen valossa, *Numismaatikko*, 2 (1998), p. 38-40. [Medals connected with architect A. Aalto].
15. Passi, L., *Ilmiö mitalitaide. 1960-luvulla valetut suomalaiset mitalit, Jyväskylä Studies in the Arts*, 53 (Jyväskylä, 1996). [Abstract: The phenomenon of medal art. Finnish cast medals in the 1960s].
16. Passi, L., Aimo Tukiainen, *MitaliMed*, 2 (1996), p. 3-6. [Obituary].
17. Passi, L., Kauko Räsänen - kuvanveistäjä - ihminen, *MitaliMed*, 2 (1997), p. 35-38. [K. Räsänen as medallist].
18. Passi, L., Ossi Somma - Reijo Paavilainen - Pertti Mäkinen, mitalitaiteilijat SOLUssa, *MitaliMed*, 2 (1998), p. 11-17. [The medals of O. Somma, R. Paavilainen and P. Mäkinen].
19. Passi, L., Nina Terno - kuvanveistäjä luonnossa unohtamatta tuskaa ja hätää, *MitaliMed*, 2 (1998), p. 35-37. [Nina Terno as medallist].
20. Passi, L., Pertti Mäkinen kuvanveistäjä - mitalitaiteilija - taidegraafikko, *MitaliMed*, 1 (1999), p. 34, 36-39. [Pertti Mäkinen as medallist].
21. Paunu, O., Killan veistäjiä, *MitaliMed*, 2 (1996), p. 28-30. [Radoslaw Gryta as medallist].
22. Rusko, S., Kehäkolmoselta pohjoiseen, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 36-37. [Mauno Kivioja and Ossi Somma as medallists].
23. Sarvas, P., Raimo Heino in memoriam, *MitaliMed*, 1 (1996), p. 13-17; *Numismaattinen Aikakauslehti* (1996), p. 24-25. [Obituaries].
24. Sarvas, P., Aimo Tukiainen 1917-1996, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1996), p. 92-93. [Obituary].
25. Suominen, T., Killan kokoelma, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2001), p. 78-83. [The collection of the Finnish Art Medal Society, with some observations on how to display medals].
26. Talvio, T., Sibelius in nummis, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1996), p. 3-8, 47, 95, 1997, p. 86-87. [Medals of Jean Sibelius].
27. Talvio, T., Gerda Qvistin mitali Walter Runebergista, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1996), p. 82-83. [Gerda Qvist's medal of W. Runeberg, 1918].
28. Talvio, T., Erik Lindberg ja Suomi, *MitaliMed*, 2 (1996), p. 19-22. [Erik Lindberg and Finland].
29. Talvio, T., Baltic Medal ja muita Krimin sodan mitaleita, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1997), p. 83-85. [British, French and Russian medals of the Crimean War].
30. Talvio, T., Aimo Tukiainen and Raimo Heino, *The Medal*, 31 (1997), p. 85-89. [Obituaries].

31. Talvio, T., Mannerheim mitalitaiteessa, in *Mannerheim, tuttu ja tuntematon* (Helsinki, 1997), p. 354-357. [Medals of Marshal G. Mannerheim].
32. Talvio, T., Kuusikymmentäluvun mitalit, *MitaliMed*, 1 (1997), p. 25-30. [Finnish medallic art in the 1960s; review of no. 15 above].
33. Talvio, T., Unus homo nobis cursando restituit rem, *MitaliMed*, 2 (1997), p. 10-11. [On portrait medals in Finland in the early 19th century].
34. Talvio, T., 'Yksi joka pelasti meille kaiken'. Aleksanteri I:n mitaleista, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1998), p. 66-67. [Finnish and Polish medals of Alexander I of Russia].
35. Talvio, T., Mitalitaiteemme ensimmäinen vuosisata, *MitaliMed*, 1 (1998), p. 23-27. [Finnish medallic art in the 19th century].
36. Talvio, T., Mitalitaiteemme vaiheita (2): Routavuosista maailmansotaan, *MitaliMed*, 2 (1998), p. 29-34. [Finnish medallic art from 1898 to 1917].
37. Talvio, T., Suomen mitalit (3): 1920-luku, *MitaliMed*, 1 (1999), p. 22-27. [Finnish medallic art in the 1920s].
38. Talvio, T., Suomen mitalit (4): 1930-luku ja sotavuodet, *MitaliMed*, 2 (1999), p. 6-10. [Finnish medallic art from 1930 to 1945].
39. Talvio, T., Gabriel Ahlmanin mitali, *Numismaattinen Aikakauslehti* (1999), p. 106-109. [C. Enhörning's medal of G. Ahlman of 1801].
40. Talvio, T., Oikeus Suomen mitalitaiteessa, in V. Harju (ed.), *Oikeuden kuva - Bilden av rätten och rättvisan* (Helsinki, 2000), p. 130-145. [Also in Swedish: Rätten och rättvisan i Finlands medaljkonst, p. 255-265; English summary: The law in Finnish medallic art, p. 296-297].
41. Talvio, T., Suomalaista mitalikirjallisuutta, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2001), p. 67-70. [Survey on Finnish monographs on medallic art].
42. Voionmaa, I., Ikkuna Toivo Pelkosen taiteeseen, *MitaliMed*, 2 (1997), p. 27-29. [Toivo Pelkonen as medallist].
43. Voionmaa, I., Mitalitaiteen killan vuosimitalit 1990-1999, *MitaliMed*, 2 (1999), p. 17-22. [The annual medals of the Finnish Art Medal Society, 1990-1999].
44. Voionmaa, I., Kimmo Pyykkö - dialogia, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 38-43. [Kimmo Pyykkö as medallist].
45. Voionmaa, I., Kirjallisuusmitaleita, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 54-55. [Finnish medals connected with literature].
46. Voionmaa, I., Mia Arentz-Grasvedt - mitalintekijä karyatidien takaa, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 69-71. [Mia Arentz-Grasvedt as medallist].
47. Voionmaa, I., Joint forces for medallic art - dream or reality, *Médailles* (2001), p. 59-61. [The Guild of the Medallic Art in Finland].
48. Voionmaa, I., Mauno Honkanen - semper strenuus, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2001), p. 71-73. [M. Honkanen as medallist].
49. Ylinen, A., Runeberg mitaleissa ja mitalitse, *MitaliMed*, 1 (1996), p. 32-35. [Medals of J. L. Runeberg].
50. Ylinen, A., Mitalit mikroskoopissa eli tiedettä taiteesta, *MitaliMed*, 2 (1996), p. 55; Villit ja vapaat eli ilmiö mitalitaide, *Numismaatikko*, 6 (1996), p. 246-247. [Reviews of no. 15 above].
51. Ylinen, A., Ne naiset, ne naiset ..., *MitaliMed*, 1 (1997), p. 35-39. [Medals of Finnish women since 1977].
52. Ylinen, A., 1898 - Sakari Topeliuksen muistovuosi, *MitaliMed*, 2 (1997), p. 32-34. [Medals of Z. Topelius].
53. Ylinen, A., Sweaborg - Suomenlinna, *MitaliMed*, 1 (1998), p. 19-21. [Medals connected with the fortress of Suomenlinna].
54. Ylinen, A., Ahvenanmaa - mitalikartan valkea läiskä?, *MitaliMed*, 1 (1998), p. 29-31. [Medals connected with Åland].
55. Ylinen, A., Kustaa II Aadolf, *MitaliMed*, 2 (1998), p. 40-42. [Finnish medals of Gustavus II Adolphus of Sweden].
56. Ylinen, A., 'Kasvottomat', *MitaliMed*, 1 (1999), p. 31-33. [Finnish medals with imaginary portraits].
57. Ylinen, A., Teatteria elämä kaikki - entäs mitalin rooli, *MitaliMed*, 2 (1999), p. 26-29. [Finnish medals connected with the theatre].
58. Ylinen, A., Koulumitalit - kulttuurihistoriaa ja nostalgiaa, *Mitalitaiteen vuosikirja* (2000), p. 47-49. [School medals in Finland].

Norway

Anette Kristoffersen

During the period 1996-2001 there has been an increased activity among authors of medal studies compared to earlier periods. One of the most important publications of this period is a catalogue of Norwegian medals issued between 1920 and 1995 by T.Z. TROSDAHL (22). Even though his book is not a complete survey, the opus contains over four hundred numbers. The last time a work of similar importance was published in Norway was back in 1937, with the catalogue by R. Støren and H. Holst entitled *Myntgravør Ivar Throndsens medaljer, jetonger og merker.*

Several authors have written articles or catalogues about the Norwegian Constitution Day medals. J. ANTONSEN (1) has produced an illustrated catalogue covering the medals issued between 1881 and 2000. K. KVIST published a catalogue on the same theme (8), with an illustrated second edition the following year (13). The same author has also published articles on this subject (7, 10).

The Swedish Numismatic Society issued a volume of articles to honour Ian Wiséhn on his fiftieth birthday in 2001. One of the contributors, H. INGVALDSEN, published an article about Professor Ellen Gleditsch and the medals she received during her career (4). The collection was donated to the Numismatic Collection of Oslo University's Museum of Cultural Heritage in 1994. H. INGVALDSEN has also contributed a preface to the reprint of *Medaljekunst* by Hans Holst (3). Another preface was written by Professor K. SKAARE for an exhibition catalogue of Øivind Hansen's work (20).

The Numismatic Collection of Oslo has twelve satirical medals from the Reformation in its possession. One of the medals is papal, whilst the other eleven are satirical Protestant pieces. H. LAUGERUD published an article on these medals in a piece in honour of Torstein Arisholm, in which he writes about medals used as propaganda (18).

K. BIRÓ-SEY, a former colleague at the Numismatic Collection in Oslo who now lives in Hungary, published an article in Hungarian about the Norwegian king's medal of merit (2). The journal of the Norwegian Numismatic Society, *Norsk Numismatisk Tidsskrift (NNF-Nytt)*, has published several articles on Norwegian medals written by K. KVIST (9, 11, 12) and his brother M. KVIST (14, 15, 16). *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad (NNUM)* also printed an article by M. KVIST (17). Two articles have been published on the occasion of Oslo Numismatic Society's twenty-fifth anniversary, by O.J. JONASSEN (5) and K. KVIST (6). L. MARSTRANDER has written about a medal made for the one hundred and fiftieth anniversary of the Norwegian Student Choral Society (19).

Bibliography

1. Antonsen, J., *Norges grunnlovsdag i metall, et numismatisk oppslagsverk for 17. mai medaljene 1881-2000* (Oslo, 2000). [A catalogue of the Norwegian Constitution Day medals].
2. Biró-Sey, K., 90 éves a norvég királyi szolgáti jutalomérem, *Numizmatikai Lapok* (1998). [The Norwegian king's medal for merit through 90 years].
3. Ingvaldsen, H., Forord til Hans Holst, *Numisma Asloia*, 223-224 (1996), p. 22-24. [Preface of the reprint of Hans Holst's *Medaljekunst* (Oslo, 1940), which appears as p. 25-53].
4. Ingvaldsen, H., Radioaktivitet, professor Gleditsch og en medaljesamling, *NM*, 41 (2001), p. 75-88. [Professor Ellen Gleditsch and the medals she received].
5. Jonassen, O.J., Jubileumsmedaljene 'Brilledukat og Tandem' - noen fakta, *Numisma Asloia*, 233 (1998), p. 10. [Medals for the 25th anniversary of the Oslo Numismatic Society, 1997].
6. Kvist, K., Solid medalje, *Numisma Asloia*, 231 (1997), p. 3-4. [A medal for the 25th anniversary of the Oslo Numismatic Society].
7. Kvist, K., 17. mai-medaljer: Unionsmotstand i metall?', *NNF-Nytt*, 2 (1997), p. 7-14. [Some Norwegian Constitution Day medals].
8. Kvist, K., *Katalog over 17. mai-medaljer*, 1st ed. (Oslo, 2000). [A catalogue of the Norwegian Constitution Day medals].
9. Kvist, K., 'Junimannen' Johan Sverdrup, *NNF-Nytt*, 1 (2000), p. 6-9.
10. Kvist, K., Funksjon og bruk av 17. mai-medaljene 1881-1920, *NNF-Nytt*, 2 (2000), p. 14-24. [The function and use of the Norwegian Constitution Day medals].
11. Kvist, K., Harstad 1911: Panserskip og pultost, *NNF-Nytt*, 2 (2001), p. 8-9. [A prize medal issued for an exhibition in Harstad, 1911].
12. Kvist, K., Landsbåtstevnet i 1902, *NNF-Nytt*, 2 (2001), p. 10-11. [A prize medal issued for the gathering of boats in Trondheim, 1902].
13. Kvist, K., *Katalog over 17. mai-medaljer*, 2nd ed. (Oslo, 2001). [An illustrated catalogue of the Norwegian Constitution Day medals].
14. Kvist, M., Å søke i form - Om medaljekunstneren Nils Aas, *NNF-Nytt*, 2 (2000), p. 25-30. [The Norwegian artist Nils Aas and two of his medals].
15. Kvist, M., I vitenskapens tjeneste, *NNF-Nytt*, 1 (2001), p. 26-33. [Commemorative medals issued by the Royal Norwegian Society of Sciences and Letters].
16. Kvist, M., Gud ser ditt arbeid, *NNF-Nytt*, 2 (2001), p. 12-15. [A medal for rewarding those working on the restoration of Trondheim cathedral].
17. Kvist, M., Grosch-medaljen - ny norsk prismedalje, *NNUM*, 8 (2001), p. 151-152. [A prize medal for architects].
18. Laugerud, H., Mali Corvi Malum Ovum - Reformasjonstidens satiriske medaljer, *Biblioteca Obscura* (*Festskrift til Torstein Arisholm på 30-årsdagen*) (Bergen, 1996), p. 38-42. [Twelve satirical medals in the Numismatic Collection of Oslo].
19. Marstrander, L., Jubileumsmedalje for den norske studentersangforening, *Numisma Asloia*, 223-224 (1996), p. 54. [A medal for the 150th anniversary of the Norwegian Student Choral Society, 1995].
20. Skaare, K., Øivind Hansen - en nobel tusenkunstner, in *Myntgravør Øivind Hansen. Mynter, medaljer, relieffer, tegninger. Norsk Bergverksmuseum, Kongsberg 17. mai-26. august 1996* (Kongsberg, 1996). [Preface to the catalogue of an exhibition of the engraver Øivind Hansen's work, held at the Royal Mint, Kongsberg, 17 May - 26 August 1996].
21. Skaare, K., Norway, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 202-204.
22. Trosdahl, T.Z., *Norske medaljer 1920-1995* (Oslo, 2001). [A catalogue of Norwegian medals issued between 1920 and 1995].

Great Britain and Ireland

Philip Attwood

The British Art Medal Society (BAMS) has maintained its pre-eminent position as a publisher of studies relating to British medals, both historical and contemporary, during the period under consideration. C. EIMER's work on the eighteenth-century Pingo family of medallists was published by the society in 1998 (12), whilst each year has seen the appearance of a catalogue of works produced by British art students as part of the society's Student Medal Project (76-81). Meanwhile, the society's biannual journal, *The Medal*, has continued to publish articles on British medals and their makers, as well as those of other countries.

Other bodies have made important contributions to the subject. In the journal of the British Numismatic Society, M. LESSEN published two further important studies on Thomas Simon (7-8), in the second of which Simon's own accounts are used as documentation for the edition sizes of the various types of Commonwealth naval medal. Two slightly later medals, of 1666, relating to fortification design, which had not previously been fully understood, were elucidated in an article in *The Medal* by D.J. BRYDEN, an expert on the material culture of seventeenth– and eighteenth-century science (6). In the same journal W. EISLER wrote about the travels to England of the early eighteenth-century Swiss medallist Jean Dassier and his relationship with William Wake, the archbishop of Canterbury (13).

C. EIMER's book, *The Pingo family & medal making in eighteenth-century Britain* (12), is based on the author's dissertation for his Master of Philosopher degree at Leeds University, and represents a major contribution to British medallic studies. Misconceptions concerning the Pingo family and their work are corrected, most notably the belief that the family came to Britain in the eighteenth century; EIMER shows that they were already working as clockmakers and engravers in London in the preceding century, and suggests that they may have come from Devon in south-west England, where the Pinkoe and similarly named families are recorded from the fifteenth century. EIMER places the members of the family, and in particular Thomas Pingo Sr and Thomas Pingo Jr, in the context of medal production in eighteenth-century Britain, and argues a convincing case for the importance of their role in the history of British medals. Transcriptions of genealogical material and analyses of output add to our knowledge of the Pingoes, and their place as die-engravers and medal manufacturers and issuers is set in a contemporary context through comparison with other practitioners: the Kirks, Croker, Milton, Yeo, and so on. A catalogue of works includes, besides medals and coins, a late seventeenth-century clock and various seals, gems, waxes, plasters, engravings, and drawings.

P. EYRES' two articles on Thomas Hollis (14-15) approach eighteenth-century medal making from the point of view of the collector and the commissioner. Hollis's attitude to the medal was shaped by his deeply held political convictions: an unshakeable belief in the Whig values of liberty and patriotism and in Britain's destiny as an imperial power determined the sorts of medals he collected, and also those he commissioned, both personally and as an indefatigable committee member of the Society for the Promotion of Arts, Manufactures and Commerce (known as the Society of Arts, and now the Royal Society of Arts). In both articles, EYRES makes use of the Hollis archive now in Harvard

University's Houghton Library, and, in the second, Hollis's medal programme is linked with the architectural medallions erected in 1763 in the Temple of Concord and Victory in the gardens of Stowe in Buckinghamshire; these have recently been conserved by the National Trust.

Late eighteenth-century politics is also the context of D. VIGERS' study of early Welsh eisteddfod medals (17). Interpreted by previous commentators as evidence that Augustin Dupré, the chief die-engraver of revolutionary France, put his talents at the service of the emerging Welsh nation, the medals are shown instead to be reworked pieces, and documentary evidence and other surviving medals reveal that the eisteddfod organisers, far from commissioning works from celebrated engravers, were instead searching, sometimes desperately, for any medal that might be converted to their requirements. VIGERS shows that the eagerness of later writers to fashion a politically motivated Welsh identity has led to their ignoring or misinterpreting the facts. Also belonging to the late eighteenth century are the earliest medals of the London livery companies, which are elucidated in a seminal article by J. HERBERT, K. HINDE and J. SALTER (3), and those of the Royal Humane Society, which are the subject of a booklet by C. BARCLAY (2). The role played by medals in the production of horn moulds, which were then employed in embossing straw, is the subject of an intriguing article by A. SCHAVERIEN, and provides a fascinating instance of a previously unsuspected use for medals (16).

The various studies of nineteenth-century medals have approached these works from the points of view of the subject, the commissioner, and the artist. The Crystal Palace was the subject of numerous medals from the time of its erection in London's Hyde Park in 1851, and these have been gathered together by L.L. ALLEN in his catalogue, *The world's show* (1). Most of the medals belong to the nineteenth century, many to the period after 1854, when Paxman's vast metal and glass structure was reconstructed in Sydenham in south London, but they continued to be manufactured until the building was burned to the ground in 1936. Medals relating to the Manchester art treasures exhibition of 1857 and the International Exhibition of 1862 are also included. J. SALTER has examined the, mainly engraved, medals issued from the 1820s by the influential Lord Mayor and Sheriffs' Committee of the City of London (28), whilst M. RUDOLF HANLEY has investigated four medals produced by various members of the Wyon family for London's St Thomas' Hospital Medical School (24); both studies make extensive use of archival sources. The uses to which Charterhouse school and the Royal Humane Society put two individual medals executed by Benedetto Pistrucci are the subject of M.A. MARSH's 'The deserving scholar and the intrepid newspaperman' (26), an article that serves as a sort of pendant to the same author's somewhat idiosyncratic study of that artist (25). A group of portrait drawings by Leonard Wyon, the son of Pistrucci's great rival William Wyon, is the subject of an article by P. ATTWOOD (18); many of the drawings, which were sold in London in 1996 and are now in a private collection in the United States, are related by Attwood to medals.

A number of late nineteenth- and early twentieth-century artists have been the subjects of study: J. TURPIN has published a well-researched book on the Irish sculptor and medallist Oliver Sheppard (36); S. MILLER has written on Emil Fuchs (33), the Austrian artist who worked in London before travelling to the United States; the little-known Ellen Mary Rope, a student of Alphonse Legros in London, was given an exhibition at Joanna Barnes' London gallery (29); and P. ATTWOOD's article on Gilbert Bayes was reprinted in L. IRVINE and P. ATTERBURY's *Gilbert Bayes sculptor 1872-1953*, a publication that also includes a *catalogue raisonné* of the artist's works (30). A history of the

Bromsgrove Guild, which was involved in the production of a number of medals in the years up to and around the First World War, has been written by Q. WATT, and touches on the medals (37). Drawings for three medals by William Goscombe John have been published by D. PICKUP (34), and plasters by George Frampton (now in the Victoria and Albert Museum) and Edward Carter Preston (in the Manchester Museum) have been the subjects of scrutiny by L. CULLEN (21) and P. STODDART and K. SUGDEN (35) respectively. Particular medals that have formed the bases of studies are a plaster portrait of Sir Samuel Wilks by Florence Newman, another of Legros' students, by C. EIMER (32), the Royal College of Music's Tagore medal by Frank Bowcher, by P. BANKS (19), and Carter Preston's First World War next of kin memorial plaque, by P. DUTTON (31). A. WHITTLESTONE and M. EWING have published two more volumes in their series of publications of royal commemorative medals (38-39).

Two distinguished contemporary artists who make medals have been the subjects of major studies: the sculptor Geoffrey Clarke (82) and the glass-engraver and sculptor Ronald Pennell (83). Pennell's medals were the focus of a thoughtful essay by M. LEAVITT BOURNE, which appeared in *The Medal* (55). The medals of another celebrated sculptor, Ian Hamilton-Finlay, about whom a number of books have been written, but whose medallic work had never previously been considered independently, were the subject of an article by P. EYRES in the same journal (45). An eloquent survey by T. MULLALY of the life and work of the book illustrator and numismatic artist John Lobban, who died in 1996 (61), and an obituary by R. DUTTON of the sculptor John Paddison (43) also both appeared in *The Medal*.

Articles have also appeared on other medallists and their works. W. LLOYD-JONES wrote about the medal Ron Dutton created in 1989 in memory of his parents (56). In 1997 J. MCADAM FREUD discussed her work in conversation with M. LEAVITT BOURNE (51), and the artist herself wrote about her medals as sculptures in *Sculpture 108*, the magazine of the Royal Society of British Sculptors (57), and, more recently, about her residency in St Louis, Missouri, USA, in *The Medal* (58). A version of the address given by N. MOSS at the American Numismatic Society, on receipt of the prestigious J. Sanford Saltus Award in 1996, was published in *The Medal* (59), and N. MOSS also contributed the artist's side of the story to an account of the commissioning of a golden wedding anniversary medal (84), and wrote about the medal's role in a major public art commission for Kielder Forest in Northumberland (60). F. SIMMONS gave an introduction to the work of Danuta Solowiej, a Polish artist living in London, in 'Falling into place: a crash course in Solowiej' (68), whilst a retrospective exhibition of the artist's work, held in Poland in 1997-1998, was reviewed by M. LEAVITT BOURNE (52). A. VAUGHAN gave an account of three recent commissions, from Malmesbury Town Council, Eton College, and the Royal Humane Society (72). T. MULLALY based his discussion of the work of Marian Fountain on her exhibition, *Life forms*, held at Simmons Gallery, London (63). The artists H. WHITE (73) and A. BRANAGAN (42) have written about their own work.

The position of the contemporary medal in Britain has continued to be assessed in the catalogues of the biennial FIDEM exhibitions (40, 41, 62), but several other publications have focussed on specific initiatives relating to contemporary medallic work. In 1995 London's Museum of the Order of St John hosted an exhibition/installation entitled *Confluence*, which featured works by four artists: Denise de Cordova, Katharine MacCarthy, Brian McCann, and Anne-Marie Watkins. As part of the project, the artists produced a group of eight medals on the subject of the Beatitudes, the eight blessings delivered by Christ in his Sermon on the Mount, on which the form of the Maltese cross, the

emblem of the Order, is based. These medals were discusssed in *The Medal* in an article by M. Leavitt Bourne (49), and were later issued in a limited edition by BAMS. Five years later another venerable London institution, the Worshipful Company of Goldsmiths, which has a well-established tradition of both collecting and commissioning medals, held a very different sort of exhibition in Goldsmiths' Hall. Works from the company's spectacular twentieth-century collections were placed on show, and the accompanying catalogue compiled by its curator, R. Ransome-Wallis, described the assembled goldsmiths' work, jewellery, and art medals (66). The part played in the collection and exhibition by medals issued by BAMS was highlighted by T. Mullaly in an article in *The Medal* (64).

Another millennial venture was the competition for a millennium medal organised jointly by the Royal Mint and BAMS. M. Leavitt Bourne contributed an account of both the competition and its winner, Felicity Powell, to *The Medal* (54). The Royal Mint made Powell's winning medal available to the public in various forms in the run-up to the millennium, and a silver version was issued by BAMS in March 2000. Other millennium medals, by Robert Campbell-Legg, were made possible by a research grant from the University of Central England, and were published while still in the development stage by G. Wild (75).

An initiative from Finland was the commencement in 1997 of regular international symposia for medallic artists. Two British artists, I. Gunston (46) and H. White (74), were sponsored by BAMS to attend the 1997 and 1999 symposia respectively, and both wrote up their experiences in *The Medal*. A British initiative, aimed to interest the broader public in the art medal, was the founding in 1997 in London's Lamb's Conduit Street of Simmons Gallery, a commercial gallery selling historical and contemporary medals; F. Simmons, one of the owners of the gallery, emphasised a key element of medal collecting – its affordability – in her article, 'Art under £1,000', in *Art Review* (69). An outreach project begun by the British Museum in 2000 and organised by J. Orna-Ornstein also aims to bring contemporary medals to the notice of the general public, as well as to special groups, such as adults recovering from mental illness, and school-children (65), whilst artist R. Dutton and teacher D. Brigstock have worked rewardingly at medal making with infants; their article on their experience points to the many educational aspects involved in medal making, and how they fit into the British national curriculum for schools (44). The need for a better general understanding of medals was highlighted by the furore surrounding the presentation of medals at the opening of the new Scottish Parliament in 1999: the uninspiring medals and the 'vociferously ignorant outcry' were described by D. Smith (70).

Ron Dutton has also been a regular tutor for the annual medal competition of the Royal College of Art; the results of the college's 1999 competition were described by D. Solowiej (71), who has also contributed regularly to the tuition involved. Loughborough University School of Art and Design has also had medal making on its curriculum for many years. The proceedings of a conference on medal making, held at Loughborough in 1998, were published in the same year (67), and the tutor at Loughborough responsible for introducing medals into the curriculum, K. Harrison, edited a catalogue of an exhibition of medals by students and staff , which in 1999 travelled to Wroclaw in Poland (47). Loughborough has been one of many art colleges that have taken part in the annual BAMS Student Medal Project, initiated in 1993. The first catalogue of the associated student medal exhibition, published by BAMS in 1995, was recorded in the last *Survey of Numismatic Research*, and since that year a catalogue has been produced annually (76-

81). These have been compiled by M. Leavitt Bourne, who has also written articles on the 1996 project (50), and on the 1999 project, which for the first time involved a college outside Britain – the Academy of Art in Sofia, Bulgaria (53). It is Marcy Leavitt Bourne, a secretary of BAMS, who coordinates the project, and without whom this important initiative would not be happening. This and (as this survey testifies) the number of articles she has written on the contemporary medal are a measure of her unflagging commitment to the medium.

Bibliography

General works

1. Allen, L.L., *The world's show. Coincraft's catalogue of Crystal Palace medals and tokens 1851-1936* (London, 2000).
2. Barclay, C., *The medals of the Royal Humane Society* (London, 1998).
3. Herbert, J., Hinde, K., Salter, J., A badge of rank: the livery medals of the City of London, *The Medal*, 30 (1997), p. 27-36.
4. Jones, V., Poetry and medals, *The Medal*, 32 (1998), p. 39-43.
5. Muir, D.N., From Wyon to Machin: British postage stamps by medallists, *The Medal*, 28 (1996), p. 90-96.

17th century

6. Bryden, D.J., The medal as a technical *aide-mémoire*: an example from restoration England, *The Medal*, 29 (1996), p. 39-47.
7. Lessen, M., Simon's mill gold coins and medals of Charles II, 1660-62, *BNJ*, 65 (1995), p. 151-168.
8. Lessen, M., The Commonwealth naval medals for 1653, by Simon, *BNJ*, 67 (1997), p. 48-72.
9. Sharp, M., Some Jacobite and anti-Jacobite pieces, *BNJ*, 65 (1995), p. 226.

18th century

10. Baker, M., Harrison, C., Laing, A., Bouchardon's British sitters: sculptural portraiture in Rome and the classicising bust around 1730, *The Burlington Magazine*, 142 (2000), p. 752-762.
11. Dykes, D.W., James Wright, junior (1768-98): the radical numismatist of Dundee, *NCirc*, 104 (1996), p. 195-199.
12. Eimer, C., *The Pingo family & medal making in eighteenth-century Britain* (London, 1998).
13. Eisler, W., The medal and Protestant diplomacy: Jean Dassier and his ecclesiastical patrons in Geneva and England 1725-1731, *The Medal*, 39 (2001), p. 16-23.
14. Eyres, P., 'Patriotizing, strenuously, the whole flower of his life': the political agenda of Thomas Hollis's medallic programme', *The Medal*, 36 (2000), p. 8-23.
15. Eyres, P., Celebration and dissent: Thomas Hollis, the Society of Arts, and Stowe gardens, *The Medal*, 38 (2001), p. 31-50.
16. Schaverien, A., Horn, medals and straw: a little known link, *The Medal*, 32 (1998), p. 31-38.
17. Vigers, D., 'Have you seen a medal that will do...?': the politics of recycling and reinvention in 'Welsh' medals, *The Medal*, 39 (2001), p. 24-34.

19th century

18. Attwood, P., A group of drawings by Leonard Wyon, *The Medal*, 31 (1997), p. 26-58.
19. Banks, P., *Sir Sourindro Mohun Tagore and the Tagore medal* (London, 1999).
20. Burnett, J., A medal of the Newtongrange Lothian Cricket Club, 1887, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 125 (1995), p. 1187-1191.
21. Cullen, L., Plaster casts from the studio of George Frampton, *The Medal*, 29 (1996), p. 48-53.
22. Dalgleish, G.R., The Marchmont or St Ronan's arrow, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 125 (1995), p. 1175-1186.

23. Goron, S., The Pollock medal, in Jha, A.K., Garg, S. (eds.), *Ex moneta: essays in numismatics, history and archaeology in honour of Dr David W. MacDowall* (Nashik, 1995), 2, p. 433-442.
24. Rudolf Hanley, M., Cheselden, Mead, Solly and Bristowe: medals of St Thomas' Hospital Medical School, *The Medal*, 30 (1997), p. 46-55.
25. Marsh, M.A., *Benedetto Pistrucci principal engraver and chief medallist of the Royal Mint* (Hardwick, 1996).
26. Marsh, M.A., The deserving scholar and the intrepid newspaperman: two medals by Benedetto Pistrucci, *The Medal*, 38 (2001), p. 51-55.
27. Pickup, D., The medals produced for the 1807 York parliamentary election, *The Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), p. 113-117.
28. Salter, J., A badge of trust: the Lord Mayor and sheriffs' committee medals of the City of London, *The Medal*, 35 (1999), p. 37-43.
29. *Ellen Mary Rope: the poet sculptor* (London, 1997).

20th century

30. Attwood, P., Bayes and the medal, in Irvine, L., Atterbury, P., *Gilbert Bayes sculptor 1872-1953* (Shepton Beauchamp, 1998), p. 68-76.
31. Dutton, P., 'The dead man's penny': a short history of the next of kin memorial plaque, *The Medal*, 29 (1996), p. 62-71.
32. Eimer, C., A portrait of Sir Samuel Wilks by Florence Newman, *The Medal*, 38 (2001), p. 63-64.
33. Miller, S., The Medallic Work of Emil Fuchs, in Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 177-233.
34. Pickup, D., Sir William Goscombe John: 'imbued with the artistic spirit', *The Medal*, 31 (1997), p. 68-72.
35. Stoddart, P., Sugden, K., A Carter Preston archive in the Manchester Museum, *The Medal*, 32 (1998), p. 57-69.
36. Turpin, J., *Oliver Sheppard 1865-1941: symbolist sculptor of the Irish Cultural Revival* (Dublin, 2000).
37. Watt, Q., *The Bromsgrove Guild: an illustrated history* (Bromsgrove, 1999).
38. Whittlestone, A., Ewing, M., *The medals of Edward duke of Windsor* (Beeston, 1997).
39. Whittlestone, A., Ewing, M., *King Edward VII 1901-1910* (1999).

Contemporary medals

40. Attwood, P., Dutton, R., Grande-Bretagne, in *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 91-92.
41. Bagwell Purefoy, P., Grossbritannien, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin and Weimar, 2000), p. 126-127.
42. Branagan, A., Artist's eye, *Art Review* (January 2000), p. 38.
43. Dutton, R., John Paddison, *The Medal*, 39 (2001), p. 77-80.
44. Dutton, R., Brigstock, D., Starting young: a medal-making class for children, *The Medal*, 29 (1996), p. 115-118.
45. Eyres, P., Ian Hamilton-Finlay: emblems and iconographies, medals and monuments, *The Medal*, 31 (1997), p. 73-84.
46. Gunston, I., The 1997 Finnish symposium of small sculpture and medallic art, *The Medal*, 32 (1998), p. 95-99.
47. Harrison, K. (ed.), *Breaking the mould: the art medal at Loughborough* (Loughborough, 1999).
48. Jones, M., Patronage of medals, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst* (Berlin and Weimar, 2000), p. 10-13, reprinted in *Médailles* (2001), p. 144-145.
49. Leavitt Bourne, M., *Confluence*: a collaboration commemorated, *The Medal*, 28 (1996), p. 120-125.
50. Leavitt Bourne, M., The BAMS Student Medal Project 1996, *The Medal*, 29 (1996), p. 97-103.
51. Leavitt Bourne, M., Talking with Jane McAdam Freud, *The Medal*, 30 (1997), p. 100-106.
52. Leavitt Bourne, M., Danuta Solowiej: traces of feeling, *The Medal*, 32 (1998), p. 105-107.
53. Leavitt Bourne, M., The BAMS Student Medal Project goes east, *The Medal*, 34 (1999), p. 92-95.
54. Leavitt Bourne, M., Being an account of the Royal Mint - BAMS millennium medal competition and of its winner, Felicity Powell, *The Medal*, 35 (1999), p. 87-94.

55. Leavitt Bourne, M., Talking with Ronald Pennell, *The Medal*, 39 (2001), p. 62-76.
56. Lloyd-Jones, W., The John and Ada Dutton medal, *The Medal*, 39 (2001), p. 81-82.
57. McAdam Freud, J., Medals as sculpture, *Sculpture 108*, 4 (1997), p. 25.
58. McAdam Freud, J., Tucker, J.L., A resonating residency, *The Medal*, 36 (2000), p. 85-92.
59. Moss, N., Sculptures, intaglios and roof slates, *The Medal*, 29 (1996), p. 95-96.
60. Moss, N., Kielder keepsake: a medal in the wilderness, *Médailles* (1999), p. 94-97.
61. Mullaly, T., John Lobban 1919-1996, *The Medal*, 30 (1997), p. 114-124.
62. Mullaly, T., Great Britain, *Modern Art Medals: A Retrospective*, *FIDEM XXVI* (Leiden and Scheveningen, 1998), p. 132-134.
63. Mullaly, T., Marian Fountain: *Life forms*, *The Medal*, 32 (1998), p. 108-111.
64. Mullaly, T., BAMS, the Goldsmiths' Company, and contemporary medals, *The Medal*, 36 (2000), p. 93-95.
65. Orna-Ornstein, J., Handling hand-held sculpture, *The Medal*, 39 (2001), p. 85-86.
66. Ransome-Wallis, R., *Treasures of the 20th century* (London, 2000).
67. Rhodes, C. (ed.), *The art medal: a diverse medium for expression* (Loughborough, 1998).
68. Simmons, F., Falling into place: a crash course in Solowiej, *The Medal*, 29 (1996), p. 81-89.
69. Simmons, F., Art under ,1,000, *Art Review* (June 1997), p. 47-48.
70. Smith, D., The commemorative medals of the new Scottish parliament, *The Medal*, 37 (2000), p. 103-104.
71. Solowiej, D., The Royal College of Art medal competition 1999, *The Medal*, 36 (2000), p. 96-99.
72. Vaughan, A., Three recent commissions, *The Medal*, 38 (2001), p. 87-90.
73. White, H., Body parts, *The Medal*, 32 (1998), p. 112-115.
74. White, H., Mad cows, *The Medal*, 35 (1999), p. 95-97.
75. Wild, G., Robert Campbell-Legg's millennium medals, *The Medal*, 36 (2000), p. 82-84.
76. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 1996* (London, 1996).
77. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 1997* (London, 1997).
78. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 1998* (London, 1998).
79. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 1999* (London, 1999).
80. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 2000* (London, 2000).
81. *Contemporary art medals: the BAMS Student Medal Project 2001* (London, 2001).
82. *Geoffrey Clarke: sculpture, constructions and works on paper; 1949-2000* (London, 2000).
83. *Modern myths: the art of Ronald Pennell in glass and bronze* (Woodbridge, 1999).
84. Two sides to a medal: chronicle of a commission, *The Medal*, 37 (2000), p. 105-111.

Belgium, The Netherlands, Luxembourg

Marjan Scharloo

Introduction

A survey of the studies of medals from these three adjacent countries in the period 1996-2001 may be organized in various ways. It has been decided to discuss the studies in a chronological rather than in a geographical order. In this way the similarities of its development in the three countries can be explored, which may lead to a more fruitful approach than discussing them within the isolation of their national boundaries.

Generally speaking, a positive trend can be discerned. Compared to previous surveys more books and monographs seem to have appeared. It is difficult to decide whether this phenomenon is caused by a greater interest on the part of the public (and of the publishers) or that the favourable economic conditions generated more funds for specialized publications. Also, more and more articles are published about contemporary medals, in which the ideas of the artists are recorded for posterity. Another trend is the inclusion of sections on medals in massive catalogues, which now usually accompany grand exhibitions organized to commemorate historical events, for example, the Peace of Westphalia in 1998 and the anniversary of the birth of Charles V in 2000. This is a positive development for encouraging a more interdisciplinary approach towards the study of the medal. It also helps to spread knowledge about the function of medals as an important tool for cultural historical research among a wider public.

Renaissance

Due to the dynastic unification of many regions in Europe by the Habsburg family, their portrait medals by Italian artists were ardently collected in The Netherlands. Therefore the three-volume publication of Toderi and Vannel (23) is an indispensible work of reference for the history of collections. The celebration of the four-hundreth year of the birth of Charles V in 2000 was the occasion for publishing many books and catalogues on all aspects of his reign. His medals were discussed by Smolderen (15) in the Ghent exhibition catalogue. A lavish publication by Checa (1) focused on his representation as a powerful monarch.

Scholten and Voigtmann (10) catalogued and published around one hundred medals by Italian artists from the fifteenth and sixteenth century in the National Collection of Coins and Medals in Leyden. Traditionally the National Collection has been strong on sixteenth-century Italian medals, with portraits of monarchs and nobles, illustrating historical events. Fifteenth-century Italian medals were never systematically acquired. A fine collection was donated by a well known art historian, Hofstede de Groot, in the nineteen-thirties. Scharloo (9) surveyed the history of collecting medals by Italian artists in the Netherlands in a more general way by studying auction catalogues. Inspired by classical culture in Italy, the antiquarian Antoine Morillon created some unique medals, described by Crawford (2).

The central figure in the study of Netherlandish medallic art in the sixteenth century is without any doubt Smolderen (12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22). It seems as if the author, after many decades of carefully gatherering information, has now the time to share his profound knowledge with the public. Both his monumental dissertation on

the medallist, sculptor and engraver Jacques Jonghelinck (11) and an abundance of articles on various known and unknown sixteenth-century medallists are indispensible sources for scholars now and in the future. From the medallist Jean de Montfort to commissioners from Antwerp like Jacques de Moor, Gian Ange Annoni, Hans van Bauhuysen, Thomas Fourmennoys and Hans Wynman, to Justus Fit or Cardinal Granvelle, they all come to life in his many articles. It would be a good idea to reprint his most important studies in one publication, because they have been published in many volumes of the *Revue Belge de Numismatique* and in some less accessible journals. Guépin (4, 5) published an important book in two volumes and an article about Janus Secundus and his two brothers. They were active as civil servants in the burgundian Netherlands, but they are best remembered for their poems and, in the case of Secundus, for his medals. The portrait medals of Mary of Hungary, governor of the Netherlands, were discussed by Wynants (25) in an edited version of his university paper about the same subject. Together the authors paint a brilliant picture of the flowering of Renaissance culture in the Netherlands before the outbreak of the Eighty Years' War.

Van der Meer (7) published an article about the so-called Beggar's badges, worn by members of the nobility immediately after the Iconoclasm of 1566. She formulated criteria for establishing their authenticity, since many more elaborate versions were made at later dates. The vicissitudes of the Van der Passe family of printmakers is the subject of a fascinating study by Veldman (24), a specialist in sixteenth-century prints. Although Simon van der Passe´s medals are rarely (and not always accurately) described, the book gives a vivid impression of the printing trade and the roles played in it by various members of the family. It is indispensible for understanding the context in which the 'engraved' medals were produced.

Seventeenth and eighteenth centuries

The lavish celebration of the anniversary of the Peace of Westphalia in 1998 was a good occasion for scholars to write about medals. In the catalogue of the exhibition in Münster, edited by Bussmann and Schilling (26), there are many entries by Gerd Dethlef and Peter Ilisch in various sections. Maarseveen (31) described the Dutch medals in a catalogue of an exhibition in Delft, and Scharloo (34) made a survey of the contemporary medals issued from 1621 until 1648 in an effort to draw some conclusions about official iconography. The absence of personifications on medals commemorating military victories may point towards an iconoclastic tendency among the officials at that time.

Deisel (27) published an article in an exhibition catalogue on the influence of the House of Orange on German culture in the seventeenth and eighteenth centuries. It dealt with the political iconography of the Dutch Republic and the House of Orange. The author seems unaware of the differences between coins and medals, since he describes all medals in Van Loon as 'coins'. In contrast to this, the catalogue entries were well researched by W. Steguweit, G. Sanders and others. The image of the sovereigns since Anthony van Dyck was the subject of a study by Walgrave (38).

The history of the medal commemorating the so-called Undertakers' uprising in Amsterdam in 1696 was published, complete with archival sources and a catalogue of the different types, by Sanders (32). Van Zegveld (39) wrote a useful article with archival references about the medals of the shooters' companies in Leyden, the companies which

were supposed to suppress uprisings in the cities and to defend the city against attacks from outside.

Scher (36, 37) published a wonderful catalogue that accompanied an exhibition of Dutch seventeenth-century silver medals held at the Frick Collection in New York in 1997. It is the first illustrated catalogue in English about one of the most important periods in Dutch medal-making history, and makes information about the medals accessible for a wider public. A summary of the catalogue was published in a seperate article. Scharloo (35) added a general perspective to the catalogue in a review of the book. One of the lesser-known Dutch medallists is Dirk van Rijswijck. He produced a handful of well-made medals in the 1650s. Kisluk and Grosheide (28) described his main trade, in which he was very succesful: luxury furniture with inlay of mother-of-pearl. The unsuccesful side-trade of a German mintmaster in the late seventeenth century was the subject of a study by Kunzel (29). He published a small cabinet containing copies of 46 jetons from the Dutch war of independence of 1621-1647, which coincided with the Thiry Years' War. As the copies do not show any artistic merit, it hardly comes as a surprise that the edition was very limited. Luyt (30) made the archives of the silversmiths of Utrecht more accessible by publishing transcriptions from the so-called 'resolution books', together with a list of related archives. Insight into the local organisations of silversmiths is useful, since many medallists were members of the guilds.

Eighteenth century

Van Loon's (44) treatise on contemporary medals, published around 1720 in Dutch, was translated into English by a dutch American. This intiative deserves praise, because, unlike Van Loon's four-volume medallic history which was published in French, this work, one of the first handbooks on medal collecting ever published, was until now only accessible to a handful of scholars who had mastered Dutch.

The philosopher, keeper of the numismatic collections of stadholder William V and neo-classical medal designer, Hemsterhuis (41), was the subject of two important publications. First of all, his treatises, which are difficult to find, were published together in one volume with scholarly annotations. Secondly, a doctoral thesis by Sonderen (45) went into Hemsterhuis' ideas on sculpture. It is a pity that the author was apparently unaware of Hemsterhuis' great knowledge of Greek coins, acquired while cataloguing the stadholder's collections, and therefore his treatment of Hemsterhuis' medal designs is unconvincing. The medallist J.H. Schepp executed all Hemsterhuis' designs, but also worked for others. Wit (46) wrote about his work, unfinished because of his death in 1793, for a late eighteenth-century prize medal in a pure neo-classical style, commissioned by the heirs of the surgeon Monnikhoff from Amsterdam and finished by B.C. van Calkar.

Kenis (43) published an extensive book on the medals and jetons of the Austrian Netherlands between 1714 and 1794. He also wrote a chapter in the catalogue about the collections of Charles of Lorraine, the governor general of the Austrian Netherlands, which were kept in his palace in Brussels (43). De Callataÿ (40) discussed the acquisition by the *Cabinet des Médailles* in Brussels of medals relating to one of the key generals of the Brabant Revolution, which took place between 1789 and 1791. Just like the Patriotic Revolution in the Northern Netherlands, which was crushed in 1787, the political situation gave rise to a feverish demand for medals by the public, which bears sound testimony to their commitment to one side or the other.

Nineteenth century

The intriguing question as to why a Danish king possessed a large collection of Belgian revolutionary medals was solved by STEEN JENSEN (57). It turned out that his collection was based on a small and extremely rare brochure with a list of 'must haves'. Recently VAN LITH DE JEUDE (50) issued privately a collectors' list of Belgian medals from 1860 to the present, which shows that the centuries old tradition of collecting medals according to a list still has a certain popularity.

A fascinating medallic subject was covered by VANCRAENBROECK (60, 61). He studied the Belgian medals concerning the colonisation of the Congo and succeeded in bringing back to life a mentality towards colonialism which encompassed many areas of activities, from mines to mission posts. The completion of the railway between Antwerp and Cologne in 1843 was the subject of an article by BUCHET (48). TAYMANS (59) described the medals of Lieve Bauwens from Ghent, who stole a copy of the 'spinning jenny' from Birmingham at the beginning of the nineteenth century.

Minor studies appeared about Belgian artists, such as the *art nouveau* sculptor and silversmith Fernand Dubois (47), the Jéhotte family of engravers (53), and Adolphe Jouvenel (63). SANDERS (54, 55) published a history of the publication of the so-called *Vervolg Van Loon* in the first decades of the nineteenth century. His study sheds light on the many problems the authors had to solve in order to gather their material from available collections and find the necessary information. Whereas Van Loon wrote his *magnus opus* alone, the Vervolg Van Loon required a team of authors and considerably more time. The publication of *Vervolg Van Loon* coincided with an emerging interest in Dutch national history. This was the reason why the Dutch Royal Academy of Sciences was involved in the project. MULDER (51) described the medals of the Royal Society for the Saving of Drowning Persons in Rotterdam and added a list of recipients.

Twentieth century

WUYTS (122, 123) published an extensive catalogue and an article on all the medals of the world fair held in Ghent in 1913, which provides clear testimony of the enourmous impact of such an event for the city involved. This impact was not only economic, but also cultural: the architecture of the city centre was forever changed. Events which took place in connection with the Second World War were the subject of articles by BOEGHEIM (66), DE SMET (99) and VANDAMME (117, 118). Carel Begeer was a businessman who headed one of the most important factories of metallic objects before 1940. He also designed silver household utensils and medals. KREKEL-AALBERSE (86), a specialist in silver, wrote a monograph about his work, in which most of his medal designs are sadly missed. VAN DER KAM (79) wrote about the sculptor Niels Steenbergen, whose well-known medals compete with his many religious commissions in this beautiful coffee-table book. All his works are meticulously described. The sculptors Hans Petri (95) and Niko de Wit (72) were both the subject of exhibition catalogues, with good surveys of their entire work, which includes medals. The art of René Harvant, a sculptor from the Animist school, was published in a book by DONNAY (71).

Sanford Saltus Award laureate Guus Hellegers' sculptures and medals were described by HEITE (76). The artist himself wrote two articles about his work (77, 78). One of the most influential figures of the Dutch medal world is Piet Esser. A first attempt was made by TEEUWISSE, SCHARLOO, STEYN, ESSER and HUISKAMP (108) to catalogue his sculp-

tures and medals, together with some articles (one autobiographical) that shed some light on his life and work. TEEUWISSE (109) also published some letters which Esser sent to his teacher from Zagreb and Athens just before and during the Second World War. The works of Ruth Brouwer (74, 85), René Cliquet (67), Victor Demanet (113), Charles Leplae (80), Francine Somers (69, 107), Marcel Rau (116, 119), and Theo van de Vathorst (87, 100, 120) were treated in articles, small publications and a university thesis. The eightieth birthday of Louise Metz was commemorated by a number of articles in *De Beeldenaar*, all focussing on different aspects of her life and work (73, 84, 96, 106). SOUDIJN (104, 105) discovered that the well-known historian Huizinga designed some medals.

In the year 2000 the Dutch Art Medal Society celebrated its seventy-fifth anniversary (112), a good excuse to issue a really beautiful publication with colour illustrations of all its issues, together with highly original observations by art historian and specialist in sculpture TILANUS (112). The book is a great pleasure to read, although not all the information is correct. The Dutch Art Medal Society started in 1925 as a collectors' club, closely associated with Begeer, and issued two struck medals a year, usually commemorative pieces. All this changed in the early 1960s. Cast sculptors' medals started to predominate, the subject matter was no longer a decision of the board, and in the 1970s the amount of members grew to more than seven hundred - a clear indication of the popularity of modern art medals in the Netherlands! Today the Society issues both experimental and more traditional medals to more than five hundred members.

Modern medals can be divided in two categories: those which first and foremost are of afunctional character and those which have a more artistic quality. In some cases the two categories are united; in most cases they are not. Examples of functional medals can be found in the useful surveys of CORNET (70), VAN BRUSSEL (124), ROUQYART (97) and SCHUTJSER (98). WEILLER (162) published his third volume of Luxembourg medals, which caused the following observation from EIMER (134): 'The artistic tradition of ... medallic art, particularly of more recent times, and to which this recent volume bears testimony, is not necessarily one to which everyone would wish to be associated, but the purpose of this catalogue, and the two preceding it, is simply to record the work in its entirety. As such, the question of what constitutes a good or a bad medal does not arise in the compilation of the material, but it is one from which the reader is not always able to escape.'

Contemporary medals

Every year the museum in Tongeren organises an exhibition of the medals which were issued in the previous year in Belgium. All available information is recorded in a small catalogue by BUCHET, RENAERS, VAN LAERE, and WILLEMANS (125, 126, 127, 128, 129) and DUPONT, RENAERS and VAN LAERE (132), thus enabling a systematic, although not complete, survey of medallic production in Belgium.

During the period under discussion there were three FIDEM exhibitions: in Neuchâtel (1996), The Hague (1998) and Weimar (2000). COLAERT (130), DUPONT (131, 133), REINERT (142), SCHARLOO (145, 146, 147) and WEILLER (161, 163) wrote the introductions of their sections about Belgium, Luxembourg and the Netherlands. The FIDEM congress in The Hague had a retrospective theme. The organisation asked the participants to make a survey of the development of the medal in their countries during the last fifty years (143). During this fascinating period the medal developed from a usually struck commemorative piece into an object made of any material and dealing with any subject. For Belgium (130), Luxembourg (163) and the Netherlands (147) short surveys are now

available, together with a selection of the most crucial medals produced during that period. It is clear, however, that the view of the contributors may be liable to change in the course of time. A beneficial side-effect of the FIDEM congress in The Hague was the appearance of a range of studies, like VAN DER MEER's (89) history of FIDEM. Many papers on various aspects of contemporary medals were published in *Médailles* and in *The Medal*. The FIDEM exhibition in The Hague triggered an experimental program of medal-making in the School of Jewellers in Schoonhoven. The intriguing results of, for example, computer-aided design were described in a catalogue and an article by VAN TUIJL (160) and HANKART (136).

SCHARLOO and VOIGTMANN (148) selected the most experimental Dutch medals from the last ten years for an exhibition in Udine and described them in the accompanying catalogue. New works by Onno Boekhoudt (138), Eric Claus (91, 92), Guus Hellegers (157), Marit Hetzdahl-Hartmen (93), Cor Hund (158), Barbara Kletter (139, 154), Frank Letterie (90), Mirjam Mieras (152, 153), Ted Noten (159), Christien Nijland (114), Jos Reniers (135, 141, 150, 151), Roberto Ruggiu (155), Geer Steyn (140), Lijsbeth Teding van Berkhout (144) and Elisabeth Varga (65, 110, 137) were all discussed in various publications. The latest Belgian issues are presented in *Flash Médailles*, issued by the Society for the Promotion of the Medal.

General and Thematic

Some medallic subjects cover several centuries and/or do not fit well into a chronological survey. Worth mentioning here are publications about the universities of Ghent and Brussels by DESPRETZ (164) and VANCRAENBROECK (170) respectively, about insurance medals in the three countries, by LANDI (166), about Jewish medals in Belgium, by SEEWALD (169) and about Erasmus, by SCHLÜTER (168). Their common feature is that they consider medals mainly from a collector's point of view, and thus suggest new and original associations between the medals by different artists and often from different countries.

Jetons, tokens and badges

The study of jetons, tokens and badges is a neglected area and a potential gold mine of Information, which is otherwise difficult to find. The problem with this group of material is, generally speaking, its humble appearance: they are usually not well made and are executed in non-precious metal. They usually rest in the farthest corners of museum vaults or dealers' storerooms. The accessability of the information which they contain is therefore limited to the specialist. BOUSSEMAERE (175) made creative use of lead cloth seals, to try to estimate the production of cloth in Ypres in the fourteenth century. VAN BEUNINGEN (174) continued his work on pilgrims' badges in Dutch collections with a catalogue of 1,200 pieces. The *Musée de Cluny* issued a catalogue by BRUNA (176) on the same subject, as did SPENCER (183), based on archaeological finds in London. DELGRANGE (177) published documents about the first jetons of the city of Malines in the fourteenth century. Jetons from Belgian factories were catalogued by DENAYER (178, 179) and DESPRETZ (180). The *Bulletin de l'association des collectioneurs de jetons-monnaies* might be of use to specialists.

Bibliography

Renaissance

1. Checa, F., *Carlos V. La imagen del poder en el Renacimiento* (Madrid, 1999).
2. Crawford, M.H., Antoine Morillon, antiquarian and medallist, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, 61 (1998), p. 93-110.
3. Ehrend, H., *Die Medaillen des Jacques Jonghelinck auf Viglius von Aytta Zwichem* (Speyer, 1996).
4. Guépin, J.P., *De drie dichtende broers Grudius, Marius, Secundus in brieven, reisverslagen en gedichten* (Groningen, 2000).
5. Guépin, J.P., Tres fratres belgae. Brothers, poets and civil servants in the sixteenth century, *Low Countries*, 8 (2000), p. 231-238.
6. Heesch, J. van, Hannibal van Hohenems, een zilveren penning van Jacob Jonghelinck (1575), *Koninklijke Bibliotheek van België. Informatiebulletin*, 42, 3 (1998), p. 71-72.
7. Meer, G. van der, The beggar's medals worn by the rebellious Dutch nobles in 1566, *The Medal*, 33 (1998), p. 14-22.
8. Reinert, F., Une médaille de Charles Quint pour le Cabinet des Médailles, *Museum Info, Bulletin d'information du Musée National d'Histoire et d'Art*, 14 (2001), p. 16-18.
9. Scharloo, M., Le medaglie italiane del rinascimento nelle collezioni del gabinetto numismatico reale di Leida, in Gorini, G. (ed.), *Le stagioni della medaglia italiana. Atti del sesto convegno internazionale di studio sulla storia della medaglia, 17-19 dicembre 1998* (Udine, 2001), p. 69-83.
10. Scholten, F., Voigtmann, K.M.P., *Ben ik in beeld? Penningen uit de Italiaanse renaissance* (Leiden, 1998).
11. Smolderen, L., *Jacques Jonghelinck: sculpteur, médailleur et graveur de sceaux, 1530-1606* (Louvain-la-Neuve, 1996).
12. Smolderen, L., La parentèle de Rubens en médaille. Jean van Boeckel et Catherine de Moy, *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, 65 (1996), p. 141-147.
13. Smolderen, L., Jean de Montfort, Médailleur et maître général des monnaies (vers 1567-1648), *RBN*, 142 (1996), p. 125-238.
14. Smolderen, L., Trois médailles anversoises du XVIe siècle: Hans van Bauhuysen (1557), Thomas Fourmennoys (1557), Hans Wynman (1560/1586), *RBN*, 143 (1997), p. 137-146.
15. Smolderen, L., En or et en bronze, in Soly, H., Van de Wiele, J. (eds.), *Carolus. Charles Quint 1500-1558* (Gand, 1999), p. 327-336.
16. Smolderen, L., La médaille de Jean-Ange Annoni, voiturier milanais établi à Anvers (vers 1560), *RBN*, 144 (1998), p. 107-112.
17. Smolderen, L., Jaques Jonghelinck (1530-1606) et la médaille de la Renaissance dans les anciens Pays-Bas, *Médailles* (1999), p. 48-50.
18. Smolderen, L., Les médailles de Jaques de Moor, chirurgien à Anvers (1561-1569), *RBN*, 145 (1999), p. 285-291.
19. Smolderen, L., Orfèvres et médailleurs anversois au service des rois de Danemark: Eliseus Libaerts, Hans Raadt et Abraham van Nuys, *RArchHistArtLouvain*, 32 (1999), p. 113-123.
20. Smolderen, L., Les médailles de Granvelle, in Jonge, K. de, Jansens, G. (eds.), *Les Granvelle et les anciens Pays-Bas* (Louvain-la-Neuve, 2000), p. 293-320.
21. Smolderen, L., La médaille de Justus Fit, joaillier de Don Carlos (1563), *RBN*, 146 (2000), p. 155-159.
22. Smolderen, L., Une lettre du sculpteur Jacques Jonghelinck au Roi de Suède Éric XIV (5 mai 1566), *RBelArchHistArt*, 70 (2001), p. 133-141.
23. Toderi, G., Vannel, F., *Le medaglie italiane del XVI secolo* (Firenze, 2000).
24. Veldman, I.M., *Crispijn de Passe and his Progeny (1564-1670). A century of print production* (Rotterdam, 2001).
25. Wynants, B., Maria van Hongarije in medailles, *JEGMP* (1997), p. 173-221.

Seventeenth century

26. Bussmann, K., Schilling, H. (eds.), *War and peace in Europe* (Münster / Osnabrück, 1998).
27. Deisel, F., Der Löwe, die Kuh, der Garten und der Orangenbaum. Zur politischen Ikonographie der niederländischen Gesellschafts und des Hauses Oranien, in Lademacher, H. (ed.), *Onder den*

Oranje Boom. Dynastie in der Republik. Das Haus Oranien-Nassau als Vermittler niederländischer Kultur in deutschen Territorien im 17. Und 17. Jahrhundert (München, 1999), p. 117-136.

28. Kisluk-Grosheide, D., Dirck van Rijswijck (1596-1679), a master of Mother-of Pearl, *Oud Holland*, 111 (1997), p. 77-151.
29. Kunzel, M., Ein schatzkästchen im kulturhistorischen Museum Rostock. Zum Medaillenschaffen des Rostocker Münzmeisters Johan Memmies an der Wende zum 18. Jahrhundert, *JMP*, 86 (1999), p. 91-118.
30. Luyt, J., *Resolutieboeken van het Utrechtse zilversmedengilde* (Utrecht, 1997).
31. Maarseveen, M.P. van, Penningen uit de tweede helft van de Tachtigjarige Oorlog, in *Beelden van een strijd. Oorlog en kunst vóór de Vrede van Munster 1621 - 1648* (Delft, 1998), p. 55-70, 269-282.
32. Sanders, G.P., De beloningspenning op het neerslaan van het aansprekersoproer te Amsterdam, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 243-262.
33. Schacht, M., Meiner, J. (eds.), *Onder den Oranje Boom. Niederländische Kunst und Kultur im 17. Und 18. Jahrhundert and deutschen Fürstenhofen* (München, 1999).
34. Scharloo, M., Images of War and Peace, 1621-1648, The Dutch medals, *The Medal*, 33 (1998), p. 23-28.
35. Scharloo, M., The proud Republic. Dutch medals of the golden age, by S.K. Scher, New York, 1997, *The Medal*, 33 (1998), p. 116-118. [Review].
36. Scher, S.K., *The proud Republic. Dutch medals of the Golden Age* (New York, 1997).
37. Scher, S.K., A chronicle in silver: Dutch medals of the golden age, *The Medal*, 33 (1998), p. 39-50.
38. Walgrave, J. *Royal image. The image of the sovereign since sir Anthony van Dyck* (Antwerp, 1999).
39. Zegveld, W.F. van, Zilveren schutterpenningen van Leiden, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 483-499.

Eighteenth century

40. Callataÿ, F. de, Les médailles et médaillons du général Jean-André van der Mersch, *RBN*, 144 (1998), p. 114-129.
41. Hemsterhuis, F., Petry, M.J. (eds.), *Wijsgerige werken* (Budel / Leeuwarden, 2001).
42. Kenis, Y., *Catalogue des médailles et jetons des Pays-Bas autrichiens 1714-1794* (Bruxelles, 2000).
43. Kenis, Y., Médailles et jetons, in Dumortier, C., Sorgeloos, C. (eds.), *Le XVIIIe siècle dans le palais de Charles de Lorraine. Collections de la Bibliothèque royale de Belgique et des Musées royaux d'Art et d'Histoire* (Turnhout, 2000).
44. Loon, G. van, Turfboer, R., Sweeny, J.O. (eds.), *Contemporary numismatics* (Leiden, 1995).
45. Sonderen, P.R., *Het sculpturale denken. De esthetica van Frans Hemsterhuis* (Leende, 2000).
46. Wit, J., De Monnikhoff-prijspenning. Een opus postumum van de medailleur J.H. Schepp, *De Beeldenaar*, 20 (1996), p. 37-43.

Nineteenth century

47. Aubry, F., Devos, E., *Fernand Dubois* (Ronse, 2001).
48. Buchet, A., Renaers, H., Laere, R. van, Voltooiing van de spoorweg Antwerpen-Köln in 1843, *JEGMP* (2000), p. 139-145.
49. Lansen, A.J., Een legpenning van Mr. C.P.K. Winckel, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 310-311.
50. Litt de Jeude, P. van, *Verzamellijst van Belgische penningen van 1860 tot heden - Répertoire de jetons belges de 1860 à nos jours* (s.l., 1999).
51. Mulder, C.P., *Tot belooning van edele menschenvrienden. De medailles van de koninklijke Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen te Rotterdam* (Den Haag, 1996).
52. Nijs, W., *Koninklijk zilver voor volk en vorst - Orfèvrerie royale pour le peuple et le roi* (Antwerpen-Deurne, 2001).
53. Rocour, M., Les Jéhotte et leurs médailles, *RBN*, 146 (2000), p. 189-192.
54. Sanders, G.P., De totstandkoming van het Vervolg op Van Loon, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 291-301, 353-364, 446-456, and 22 (1998), p. 7-16, 58-68, 151-162.
55. Sanders, G.P., *Het ontstaan van het Vervolg op Van Loon* (Utrecht, 1999).
56. Sanders, G.P., Mr. Jacob Dirks' prijspenning van het Provinciaal Utrechtse Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 122-125.

57. Steen Jensen, J., Christian VIII as numismatist: his collection of coins and medals, in *Christian VIII* (Copenhagen, 2000), p. 45-77.
58. Taymans, H., Enkele numismatische herinneringen aan de familie Verbessem, *JEGMP* (1999), p. 155-173.
59. Taymans, H., Een standbeeld en medailles voor Lieven Bauwens, *JEGMP* (2001), p. 161-168.
60. Vancraenbroeck, M., *Medailles rond de Belgische aanwezigheid in Midden-Afrika, 1876-1960* (Brussel, 1996).
61. Vancraenbroeck, M., Les conséquences numismatiques de l'interpellation parlementaire de Jules Bara le 23 novembre 1871, *RBN*, 143 (1997), p. 147-154.
62. Vancraenbroeck, M., La colonisation belge en Afrique et la réprésentatation du colonisme sur les médailles la glorifiant, *Médailles* (1999), p. 98-105.
63. Vandamme, L., Enkele vrijmetselaarsmedailles van A.D. Jouvenel, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 123-129.
64. Vandamme, L., Emile Verhaeren, een medailleuitgifte nader bekeken, *RBN*, 146 (2000), p. 161-173.

Twentieth Century

65. Beek, E.J.A. van, Nieuwe Koers, nieuwe penning, *De Beeldenaar*, 25 (2001), p. 207-209.
66. Boegheim, L.J.M., De bevrijdingspenning 1945, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 270-275.
67. Boly, J., *René Cliquet parmi nous. Album souvenir pour le vingtième anniversaire de son décès* (Hannut, 1997).
68. Boyens, J., *Arthur Spronken* (Den Haag, 1996).
69. Cornelis, S., Des années sombres à l'aventure métallique: portrait de Francine Somers, *RArchHistArtLouvain*, 32 (1999), p. 137-143.
70. Cornet, G.X., Les médailles jubilaires de la 'Société Verviétoise d'Archéologie et d'Histoire', *RBN*, 146 (2000), p. 195-197.
71. Donnay, G., *René Harvent* (Mons, 1998).
72. Eijkman, S., *Niko de Wit. Beeldlijnen 1975-1997* (Amsterdam, 1998).
73. Esser, V.P.S., Tegen de golven in, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 115-125.
74. Esser, V.P.S., Stevig op haar wereld, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 99-112.
75. Haffmans, F.J., Het insigne voor de Vereeniging voor Penningkunst van Erich Wichman, *De Beeldenaar*, 25 (2001), 59-62.
76. Heite, R., *G. Hellegers, Beeldhouwer* (Stellingwerf, 1998).
77. Hellegers, G., On the edge of the second and third dimensions, *The Medal*, 32 (1998), p. 70-79.
78. Hellegers, G., Influencing and the catapult effect, *Médailles* (1999), p. 51-59.
79. Kam, W. van der, *Niel Steenbergen: schepping in beelden* (Breda, 1999).
80. Keyser, E. de, Les médailles de Charles Leplae, *Bulletin de la Classe des Beaux-Arts*, 6, 12, 1-6 (2001), p. 9-25.
81. Koning, A.J. de, Charlotte van Pallandt (1898-1997), *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 531-532.
82. Koning, A.J. de, Penningen van Jet Schep, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 509-514.
83. Koning, A.J. de, Bronners penningen nader bekeken, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 544-549.
84. Koning, A.J. de, Penningcatalogus Loekie Metz, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 126-135.
85. Koning, A.J. de, Lijst van penningen door Ruth Brouwer, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 113-115.
86. Krekel-Aalberse, A., *Carel J.A. Begeer 1883 - 1956* (Assen, 2001).
87. Leavit Bourne, M., Talking with Theo van de Vathorst, *The Medal*, 35 (1999), p. 69-78.
88. Meeldijk, E., Piet Heyn, een standbeeld en een penning, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 3-9.
89. Meer, G. van der, De geschiedenis van de F.I.D.E.M., *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 199-216.
90. Merx, A., Frank Letterie en een keuze uit zijn penningen, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 243-251.
91. Mul, J. de (ed.), *Eric Claus, eenentwintig filosofen van de twintigste eeuw verbeeld* (Baarn, 1999).
92. Mul, J. de (ed.), *Eric Claus, twenty-one twentieth century philosophers in bronze* (Baarn 1999).
93. Nieuwendam, A., Penningen van Marit Hertzdahl-Hartmen, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 550-552.
94. Nieuwendam, A., 175 reliefs by Adri van Rooijen, *The Medal*, 39 (2001), p. 57-61.
95. Peters, M. (ed.), *Hans Petri. Beeldhouwer en omgevingskunstenaar (1919-1996)* (Dordrecht, 2000).
96. Puijenbroek, F.J.M. van, Mevrouw Louise Metz, 80 jaar, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 107-114.
97. Rouqyart, W., Medailles voor verdienstelijke leerlingen van de scholen in de voormalige Baudeloabdij te Gent, *JEGMP* (1999), p. 139-153.

98. Schutijser, E., *Koninklijke Maatschappij Numismatica Brugge en Het Vrije in metaal* (Oostkamp, 2000).
99. Smet, F. de, Numismatische getuigenissen in verband met de 'spooktrein', *JEGMP* (1999), p. 41-47.
100. Smit, M.J., *De deuren van de dom/ The Dom cathedral* (Utrecht, 1996).
101. Soudijn, K., Niel Steenbergen (1911-1997), *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 435-439.
102. Soudijn, K., In beweging. Een halve eeuw penningkunst in Nederland, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 217-226.
103. Soudijn, K., Words as images, *The Medal*, 33 (1998), p. 60-68.
104. Soudijn, K., Een penningontwerp van Johan Huizinga, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 213-215.
105. Soudijn, K., Nogmaals Johan Huizinga als ontwerper, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 280-282.
106. Spaendonck, A.D. van, *Loeki Metz, het oeuvre van een penningkunstenares* (Amsterdam, 1996). [Typescript thesis, Faculty of Arts, Leyden University].
107. Stautemans, G., Francine Somers als medailleur beschouwd, *JEGMP* (2001), p. 75-160.
108. Teeuwisse, J., Scharloo, M., Steyn, G., Esser, V.P.S., Huiskamp, M., *Piet Esser, beeldhouwer en medailleur* (Leiden, 1996).
109. Teeuwisse, J., Vele groeten uit Yoegoslavië van een leerling. Vijf brieven van Piet Esser aan Jan Bronner uit de jaren 1939-1941, *Jong Holland*, 15 (1999), p. 19-35.
110. Tilanus, L., De beeldhouwerspenningen van Elisabeth Varga, *De Beeldenaar*, 20 (1996), p. 165-172.
111. Tilanus, L., The dutch art medal society and its issues, *The Medal*, 33 (1998), p. 51-60.
112. Tilanus, L., *Handzame sculptuur. De geschiedenis van de Vereniging voor Penningkunst* (Amsterdam, 2000).
113. Toussaint, J., L'oeuvre monumentale de Victor Demanet, *RArchHistArtLouvain*, 32 (1999), p. 125-135.
114. Trappeniers, M., Trappeniers, Gelegenheidspenning Noordbrabants Museum, *De Beeldenaar*, 25 (2001), p. 123-125.
115. Vancraenbroeck, M., Charles Magnette (1863-1937), *RBN*, 146 (2000), p. 192-195.
116. Vandamme, L., Marcel Rau, graveur van Leopold III, Brussel 20/3/1886 - Brussel 29/6/1966, *JEGMP* (1998), p. 53-171.
117. Vandamme, L., De 'Prenzlau' medaille van Armand Bonnetain, 602 gekende kopers, *RBN*, 144 (1998) p. 132-145.
118. Vandamme, L., De medailles van Marcel Rau gedurende de Tweede Wereloorlog, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 75-79.
119. Vandamme, L., Evolutie van de prijzen van medailles aan de hand van het dossier Marcel Rau, *De Beeldenaar*, 23 (1999) p. 110-115.
120. Vathorst, T. van de, De kracht van de cirkel, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 393-397.
121. Verbeke, E., Paul Struye, een unitarist in hart en ziel, *JEGMP* (2001), p. 187-195.
122. Wuyts, E., *Wereldtentoonstelling Gent 1913 in metaal vereeuwigd* (Ghent, 2000).
123. Wuyts, E., The Ghent world fair of 1913: medals as a means of communications, *The Medal*, 39 (2001), p. 37-46.

Contemporary medals

124. Brussel, R. van, Medailles en penningen van het Europees Genootschap voor Munt- en Penningkunde, *EGPM-Jaarboek* (2000), p. 79-138.
125. Buchet, A.R., Renaers, H., Laere, R. van, Willemans, M., *Belgische medailles / Médailles belges, 1995* (Tongeren, 1996).
126. Buchet, A.R., Renaers, H., Laere, R. van, Willemans, M., *Belgische medailles / Médailles belges, 1996* (Tongeren, 1997).
127. Buchet, A.R., Renaers, H., Laere, R. van, *Belgische medailles / Médailles belges, 1997* (Tongeren, 1998).
128. Buchet, A.R., Renaers, H., Laere, R. van, *Belgische medailles / Médailles belges, 1998* (Tongeren, 1999).
129. Buchet, A.R., Renaers, H., Laere, R. van, *Belgische medailles / Médailles belges, 1999* (Tongeren, 2000).
130. Colaert, M., Belgium, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 62-73.
131. Dupont, M.L., Belgien, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 20-34.
132. Dupont, M.L., Renaers, H., Laere, R. van, *Belgische medailles / Médailles belges, 2000* (Tongeren, 2001).

133. Dupont, M.L., Buchet, A.R., Belgique, in *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 29-36.
134. Eimer, C., Les médailles dans l'histoire du pays de Luxembourg, by R. Weiller, *The Medal*, 35 (1999), p. 105. [Review].
135. Es, J.C. van, De SOG-dubbelpenning van Jos Reniers, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 53-57.
136. Hankart, L., Hankart, Grenzen (leren) verleggen, *De Beeldenaar*, 25 (2001), p. 281-283.
137. Heer, E. de, 'Ksal inde wereld syn als ick' er niet sal wesen', *De Beeldenaar*, 20 (1996), p. 205-210.
138. Hellegers, G., Een penning van Onno Boekhoudt: 'de ruimte een reiziger', *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 263-268.
139. Kletter, B., VPK-penning 1997 Uitdijend heelal, in: *De Beeldenaar* 21 (1997), p. 553-554.
140. Koning, A.J. de, De jubileumpenningen van de Vereniging voor Penningkunst, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 196-205.
141. Rees, C. van, Penning en sculptuur van Jos Reniers bij 'een halve eeuw cardiologie in Leiden', *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 63-67.
142. Reinert, F., Luxemburg, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 196-200.
143. Scharloo, M. (ed.), *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998).
144. Scharloo, M., Passie voor perfectie. De welkomstpenning door Lijsbeth Teding van Berkhout, *De Beeldenaar*, 25 (2001), p. 5-7.
145. Scharloo, M., Hellegers, G., Steyn, G., Niederlände, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 208-233.
146. Scharloo, M., Steyn, G., Pays-Bas, in *25^{e} FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 153-161.
147. Scharloo, M., Steyn, G., The Netherlands, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 185-197.
148. Scharloo, M., Voigtmann, K.M.P., Continuità e rinnovamento. L'arte della medaglia olandese 1889-1999, in *7^{a} Triennale italiana della medaglia d'arte nel nome di Pietro Giampaoli* (Udine, 1999), p. 234-301.
149. Schrofer, J.W., Communicatie, context, concept, *De Beeldenaar*, 24 (2000), p. 12-18.
150. Soudijn, K., Schijndel-penning van Jos Reniers, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 387-392.
151. Soudijn, K., Variëren op de penning voor Brabants Landschap, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 158-163.
152. Steyn, G., Moon and mouse. The FIDEM congress medal 1998 created by Mirjam Mieras, *The Medal*, 33 (1998), p. 69-72.
153. Steyn, G., Maan en muis. Mirjam Mieras' Fidempenning 1998, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 227-231.
154. Steyn, G., 'Het speeltje van Barbara Kletter', *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 3-6.
155. Teding van Berkhout, L., Beelden en penningen van Roberto Ruggiu, *De Beeldenaar*, 22 (1998), p. 274-276.
156. Teding van Berkhout, L., Teding van Berkhout, No borderline without a circle, *Médailles* (1999), p. 35-43.
157. Tilanus, L., De Geboortepenning van Guus Hellegers, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 339-341.
158. Tilanus, L., Rodin en Cor Hund, *De Beeldenaar*, 23 (1999), p. 195-199.
159. Tilanus, L., 'Nie erblickst du mich da, wo ich dich sehe', *De Beeldenaar*, 25 (2001), p. 106-107.
160. Tuijl, E. van (ed.), *Penningkunst op de vakschool* (Utrecht, 1999).
161. Weiller, R., Luxembourg, in *25^{e} FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 139-141.
162. Weiller, R., *Les médailles dans l'histoire du pays de Luxembourg*, III (Louvain-la-Neuve, 1997).
163. Weiller, R., Luxembourg, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 181-184.

General and thematic

164. Despretz, A., *Academia Gandavensis in nummis* (Gent, 1997).
165. Heide, J. van der, Een penningverzameling met geneeskunde als onderwerp, *De Beeldenaar*, 20 (1996), p. 3-6.

166. LANDI, G., *De medailles van de verzekering. België-Nederland-Luxemburg* (Barcelona, 1997).
167. SCHARLOO, M., Dutch medals: an introduction, *The Medal*, 33 (1998), p. 3-13.
168. SCHLÜTER, L.L.E., *Erasmus op de penning* (Rotterdam, 1988).
169. SEEWALD, Z., *Médailles à thème juif de Belgique, suivi de: Mon Passé, de Jaques Wiener* (Bruxelles, 1997).
170. VANCRAENBROECK, M., *Mémoire de métal. L'Université Libre de Bruxelles en médailles, plaquettes et jetons* (Bruxelles, 1999).

Jetons, tokens and badges

171. BEECKMANS, L., BORREMANS, E., Sporen van een 15-de eeuws atelier voor pelgrimsdevotionalia te Geraardsbergen (prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen*, 5 (1995-1996), p. 317-324.
172. BEEK, E.J.A. VAN, De penningen van Hendrik van Nassau, *De Beeldenaar*, 20 (1996), p. 80-84.
173. BEEK, E.J.A. VAN, De rekenpenningen van het geslacht Bergen op Zoom, *JMP*, 86 (1999), p. 71-90.
174. BEUNINGEN, H.J.E. VAN, KOLDEWEIJ, A.M., KICKEN, D., *1200 Laatmiddeleeuse insignes uit openbare en particuliere collecties* (Rotterdam, 2001).
175. BOUSSEMAERE, P., De Ieperse lakenproductie in de veertiende eeuw opnieuw berekend aan de hand van de lakenloodjes, *Jaarboek voor middeleeuwse geschiedenis*, 3 (2000), p. 131-161.
176. BRUNA, D., *Enseignes de pélérinage et enseignes profanes* (Paris, 1996).
177. DELGRANGE, D., Documenten betreffende de eerste rekenpenningen van de rekenkamer te Mechelen, *JEGMP* (1999), p. 35-40.
178. DENAYER, A., Les jetons de la S.A. des forges de Clabecq, *Bulletin de l'Association des collectioneurs des jetons-monnaie*, 18 (1998), p. 12-17.
179. DENAYER, A., Numismatique de la Société Anonyme des Forges de Clabecq (Brabant), *CENB*, 37 (2000), p. 65-69.
180. DESPRETZ, A., De jetons van de Belgische lucifersfabrieken, *JEGMP* (1999), p. 49-76.
181. KOCHEN, A., *Armenpenningen te Mechelen* (s.l., 1996).
182. ROELANDT, C., LA TOUR, H. DE, *Catalogue de la collection Rouyer; première partie, jetons et méreaux du Moyen-Age* [reprint vol. I, Paris, 1899] (Rebecq, 2000).
183. SIMOENE, F., La libération de Malte dans les jetons des Pays-Bas espagnols, *La Vie Numismatique*, 48, 1 (1998), p. 12-17.
184. SPENCER, B., *Pilgrim souvenirs and secular badges* (London, 1998).
185. WIS, J.C. VAN DER, Een komeet boven Friesland, *De Beeldenaar*, 21 (1997), p. 345-352.

France

Sylvie de Turckheim-Pey

Médailles

Pendant les six années considérées, nous sommes convaincus que la médaille a maintenu son rôle de médiateur à vocation multiple: objet d'art, dérivé de la sculpture, témoin de l'histoire et des sociétés, tout en se considérant comme un élément original de la numismatique. Elle s'adresse à un public sensible à l'esthétique, à la composition plus ou moins ordonnancée, aux courants artistiques traditionnels et contradictoires; elle séduit également par ses intentions et sa signification.

En premier, on notera la place modeste mais tenace qui lui est dévolue dans un dictionnaire de numismatique (1); la médaille française est considérée comme une prouesse de la fabrication monétaire que les graveurs vont s'appliquer à améliorer en se jouant des contours et des reliefs afin de conserver à cet objet d'art son rôle de témoin des techniques et des aspirations artistiques contemporaines.

Si cette forme de créativité s'est quelque peu affadie au cours des temps, le flan métallique si hautement considéré autrefois n'en demeure pas moins le superbe objet porteur de messages multiples et révélateur des sentiments.

De la Renaissance à nos jours, chacun peut trouver un jalon «médallique» pour commenter les choix iconographiques. Depuis «l'aventure européenne des princes angevins du XIII[e] au XVIII[e] siècle», la médaille de fabrication française est confiée à des artistes étrangers, italiens pour la plupart (2, 3), souvent influencés par l'antiquité romaine (4). Aux références mythologiques on superpose les événements contemporains qui nourrissent l'iconographie et l'imagination des graveurs (5, 6, 7).

Dès le XVII[e] siècle, la médaille devient un instrument de caractère officiel tant pour exprimer la fonction des personnages représentés (8, 9) que pour légitimer les institutions (10, 11, 12). Ces médailles apparaissent comme des modèles «originaux» que les collections européennes ont recherché (13).

Les monographies toujours appréciées, se font souvent attendre car leurs auteurs, scrupuleux et respectueux de leur sujet, hésitent à avouer qu'ils sont satisfaits de leurs recherches: deux catalogues en sont la preuve. C'est ainsi que l'œuvre du graveur Augustin Dupré est magistralement répertoriée et analysée dans le catalogue de l'exposition pleinement numismatique qui lui a été consacrée. Le deuxième ouvrage de référence dépassant les limites de la médaille en la plaçant au cœur de la création monétaire et artistique (14) a pu être mené à bien grâce à l'initiative des municipalités de Blois et d'Urbino. L'œuvre du sculpteur-médailleur Jean-Baptiste Nini a fait l'objet d'un catalogue détaillé dans lequel on trouvera des courtes monographies concernant aussi les médailleurs contemporains et dans la lignée de Nini dont la manière de faire est significative de l'académie clémentine de Bologne (15).

Un autre aspect de l'influence italienne sur l'art de la médaille sera démontré avec l'œuvre de Saint-Urbain (16), ce qui permettra de joindre de nouveaux exemples à la tradition classique exprimée selon des factures personnelles variées (17, 18, 19).

Plusieurs articles ont permis de faire connaître ou de préciser la datation et l'origine de médailles françaises utilisées comme témoins événementiels (20, 21, 22, 23) regrou-

pés largement dans des ouvrages archéologiques, numismatiques qui tendent à démontrer l'intérêt historique qu'on leur reconnaît (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30).

Les séries de médailles du XIX[e] et du XX[e] siècle ont particulièrement retenu l'attention des chercheurs, étudiants ou numismates confirmés, comme si cette production, en prenant de l'âge, apparaissait dorénavant comme un témoignage d'une époque lointaine; les archives récemment libérées de leur secret cinquantenaire augmentent l'horizon des recherches et offrent des thématiques nouvelles. Dans le sillage des artistes du XVIII[e] siècle, le siècle nouveau cherche une continuité si ce n'est une justification (31, 32) avant de convaincre de son originalité et de sa prestance impériale européenne (33) qui traversera quelques remous populaires (34, 35, 36) avant de pouvoir imposer le style Napoléon III dont les médailles feront autorité en particulier avec la dynastie des Barre graveurs à la Monnaie de Paris (37). On aura tout intérêt à s'informer sur les us et costumes, les techniques en vigueur au début de l'ère industrielle comme Jean-Luc Desnier a utilement conclu de le faire (38, 39, 40, 41, 42, 43, 44).

Il est intéressant de constater l'appréciation enrichissante envers le tournant esthétique de l'art à partir du milieu du XIX[e] siècle, ce qui donne aux auteurs d'horizons différents l'occasion de se familiariser avec la médaille objet sous des thématiques variées (45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54).

Deux thèses de doctorat ont été soutenues sous la direction de M. le professeur Bruno Foucart en 1996 et en 2001, qui a confessé avoir été séduit par l'iconographie «souvent rafraîchissante» des plaquettes. Le maître animalier Victor Peter (1840-1918) en fut le prétexte (55, 56) tandis que l'étude rigoureuse de l'ensemble des médailles conservées dans le musée du Luxembourg a précisé parfaitement la production des artistes médailleurs de 1868 à 1940 (57, 58).

La bibliographie aura eu l'avantage de s'enrichir d'une importante monographie familiale introduisant à l'art d'Alexandre Charpentier (56, 60) à laquelle on peut ajouter quelques brèves études thématiques à propos des artistes français ou étrangers en France, et des événements du tournant du XIX[e] siècle (61, 62, 63, 64, 65, 66, 67).

Depuis près de deux décades, on note un regain d'intérêt pour les institutions et les particuliers, collectionneurs ou érudits, qui accordent à la médaille une sorte de pouvoir entraînant une réflexion que l'on qualifie «scientifique» mais plus volontiers politique (68, 69, 70). Les inventaires et le dépouillement de documents d'archives (72) permettent encore et toujours de constater le nombre croissant de collections anciennes dans les contextes intellectuels qui leur étaient particuliers (73, 74, 75).

C'est encore ici l'occasion de saluer la fidélité de la FIDEM (Fédération internationale de la médaille), forte de ses 540 adhérents dans trente-neuf pays du monde, qui célèbre l'art de la médaille selon de nouvelles expressions lors de congrès bi-annuels (76).

Ici, le lecteur aura une pensée pour Josèphe Jacquiot qui a tant œuvré pour célébrer la médaille (77).

Jetons

Le jeton qui avait pour vocation celle d'une aide à compter a eu la confirmation de sa mission en figurant dans un dictionnaire numismatique de 2001 (78). Mais la meilleure façon de reconnaître le rôle multiple qu'il n'a cessé d'occuper depuis le XIII[e] siècle, était d'engager une réimpression du catalogue de la collection Rouyer et de l'augmenter de plusieurs indices. À ce premier volume, on pourra souhaiter une suite dans les meilleurs délais (79). Le jeton comme le méreau son corollaire religieux, aura été la cible préférée

au cours de ces six dernières années de rares auteurs (80, 81, 82, 83, 84, 85) qui ne dédaignent pas ce matériel archéologique souvent ingrat (86, 87), que l'on peut néanmoins inclure parmi les éléments fiables de datation.

Pour établir leurs comptes, les princes et les comptables des administrations de l'Ancien Régime y auront recours de façon permanente (88, 89, 90) avant qu'il ne devienne l'accessoire privilégié de quelque dignitaire ayant obtenu du roi ou de l'État l'autorisation de marquer sa position par une émission métallique personnelle (91, 92, 93, 94, 95).

On accordera une mention spéciale aux commémorations, aux jetons du milieu hospitalier (96, 97, 98, 99) ainsi qu'aux treizains de mariage (100).

L'époque moderne ne dédaigne pas ces petits flans, vecteurs privilégiés de publicité (101, 102, 103).

Bibliographie

Médailles

1. Amandry, M., Dhénin, M., Popoff, M., Thierry, F., *Dictionnaire de numismatique* (Paris, 2001), p. 366.

Renaissance

2. *L'Europe des Anjou. Aventure des princes angevins du XIII^e^ au XV^e^ siècle* (Paris, 2001), [p. 376-379].
3. Dhénin, M., *Aspects méconnus de la Renaissance en Ile de France. Monnaies, médailles et jetons de la Renaissance française* (Paris, 1998), p. 282-284.
4. Veillon, M., Influences de l'antiquité romaine sur les médailles des rois de France (1450-1589), *The Medal*, 29 (1996), p. 30-38.
5. Desnier, J.L., De l'autre côté du miroir. Les facettes multiples d'une médaille de Henri III de 1588, *The Medal*, 34 (1999), p. 20-26.

XVIème - XVIIème siècle

6. Desnier, J.L., L'art de la mémoire dans la médaille d'Henri IV à Louis XIV, *The Medal*, 28 (1996), p. 63-70.
7. Crinon, P., Turckheim-Pey, S. de, Les médailles et les jetons célèbrent la paix de Vervins, 1598, *BSFN*, 53, 6 (1998), p. 164-173 et 53, 7 (1998), p. 214-215.
8. Smolderen, L., Les médailles de Granvelle, dans De Jonge, K., Janssens, G. (éd.), *Les Granvelle et les anciens Pays-Bas* (Louvain-la-Neuve, 2000), p. 293-320.
9. Rougemont, D. de, Les médailles des princes de Neuchâtel, *The Medal*, 28 (1996), p. 21-26.
10. *Les demoiselles de Saint-Cyr, maison royale d'éducation 1686-1793* (Versailles, 1999).
11. Coativy, Y., Ad majorem Dei gloriam: la médaille brestoise de la Compagnie de Jésus [1685], *Les Cahiers de l'Iroise*, 184 (1999), p. 52-55.
12. Cariou, D., Jetons, médailles et monnaies des compagnies des Indes, *Cahiers de la Compagnie des Indes*, 1 (1996), p. 59-80.
13. Turckheim-Pey, S. de, Les médailles de Louis XIV et la Petite Académie: instrument majeur de propagande, *Présence et rayonnement, Actes du colloque tenu à la Fondation Singer-Polignac, 3 mai 1996* (Versailles, 1997), p. 19-38.

XVIIIème siècle

14. Trogan, R., Sorel, Ph., *Augustin Dupré (1748-1833), graveur général des monnaies de France: collection du musée Carnavalet* (Paris, 2000).
15. Turckheim-Pey, S. de, Jean-Baptiste Nini et la médaille du XVIII^e^ siècle, *Jean-Baptiste Nini, 1717-1786: d'Urbino aux rives de la Loire: paysages et visages européens* (Milan, 2001), p. 81-87.

16. Turckheim-Pey, S. de, Ferdinand de Saint-Urbain, graveur lorrain du XVIII[e] siècle, *Médailles* (1997), p. 76-84.
17. Buora, M., Lavarone, M. (éd.), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999).
18. Turckheim-Pey, S. de, La tradition classique et la médaille française du 18e siècle: trois exemples, dans Buora, M., Lavarone, M. (éd.), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 64-73.
19. Collin, H., La Lorraine et les lorrains dans l'Europe du Saint-Empire 1697-1790, *Lotharingia*, 9 (1999), p. 31-50.
20. Coativy, Y., La médaille de fondation des pupilles de la marine, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 80.
21. Turckheim-Pey, S. de, Petite historique métallique de Rennes du XV[e] au XVIII[e] siècle, *BSFN*, 54, 6 (1999), p. 118-124.
22. Turckheim-Pey, S. de, L'Orient et la numismatique, *Dix-Huitième Siècle*, 28 (1996), p. 195-212.
23. Duchamp, M., Camées et médailles, nouveaux dialogues, *The Medal*, 28 (1996), p. 84-89.
24. Richard, J.C., A propos de la médaille Libertas americana, dans *Journal historique de Simon Pouzoulet, Castelnau-de-Guers, 1759-1839: sur l'expédition aux Amériques avec l'Admiral comte de Grasse, 1781-1782* (Nîmes, 2000), p. 51-52.
25. Weil, A., Popular medals and the french revolutions of 1789 and 1848, *The Medal*, 34 (1999), p. 31-35.
26. Legrand, J., Médailles et plaques professionnelles des métiers ambulants au 18e et au 19e siècles, *Bulletin de la Société d'archéologie et d'histoire de Saint-Valéry sur Somme*, 27 (1996), p. 28-32.
27. Collignon, J.P., Tissière, A., Le maréchal Brune: une médaille énigmatique, *BSFN*, 51, 1 (1996), p. 10-12.
28. Deux médailles maçonniques pour Machecoul et Nantes, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 79.
29. Weil, A., Une médaille d'or inédite de la révolution française, *The Medal*, 36 (2000), p. 33-34.
30. Popoff, M., *Histoire métallique de la maison de Savoie: célébration d'un lignage et ascension d'une dynastie* (Paris, 2001).

XIXème siècle

31. Leroy-Jay Lemaistre, I., La postérité de Jean-Baptiste Nini au XIX[e] siècle, dans *Jean-Baptiste Nini, 1717-1786: d'Urbino aux rives de la Loire: paysages et visages européens* (Milan, 2001), p. 99.
32. Tissier de Mallerais, M., Nini, et Ulysse et Emile Balon, dans *Jean-Baptiste Nini, 1717-1786: d'Urbino aux rives de la Loire: paysages et visages européens* (Milan, 2001), p. 105.
33. Buora, M., *Da Napoleone al Fabris. Medaglie dei Civici Musei di Udine* (Udine, 1997).
34. Gode, Pil, Belaubre, J., Nouveau regard sur la numismatique populaire de 1870-1871, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 24-54.
35. Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001).
36. Divo-Page, F., Divo, J.P., *Médailles de Napoléon III 1848-1873* (Zurich, 2001).
37. Turckheim-Pey, S. de, La médaille des conférences de l'asile de Vincennes, *BSFN*, 52, 1 (1997), p. 15-16.
38. Baladda, K., Les Barre: graveurs généraux de la Monnaie de Paris au XIXème siècle, *The Medal*, 30 (1997), p. 37-42.
39. Desnier, J.L., Répertoire de poinçons d'éditeurs, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 134-137.
40. Desnier, J.L., Trois médailles d'aluminium, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 112-119.
41. La Niece, S.C., An aluminium medal of 1858, *The Medal*, 30 (1997), p. 43-45.
42. Jobin, M., Art et technique de la médaille. Gravure et modelage, technique de base pour la réalisation de la médaille, *Médailles* (1997), p. 111-112.
43. Indrigo, J., La collection Pierre Dufier: les enseignements d'une donation, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 76-111.

44. Indrigo, J., Artistes et éditeurs de médailles; aspects institutionnels, techniques et artistiques, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 123-133.
45. Larrouy, P., Gallia et les images de la Gaule dans l'art de la médaille, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 67-75.
46. Richard, J.C., Une médaille de mendicité émise à Lodève (Hérault) le 11 floréal an XII (21 mai 1804), *BSFN*, 54, 8 (1999), p. 172-174.
47. Bonté, F., Les médailles de la pharmacie centrale de France, *BSFN*, 54, 1 (1999), p. 12-14.
48. Coativy, Y., Numismatique de la Caisse d'épargne de Brest, *BSFN*, 54, 6 (1999), p. 127-129.
49. Marquigny, J., Martigny, B., Quand les monnaies et les médailles content l'Eure. Médaille de l'inauguration du monument Isambard, *Connaissance de l'Eure*, 118 (2000), p. 31.
50. Coativy, Y., Note de numismatique brestoise [Finistère]: médailles et monnaies de transports, *Les Cahiers de l'Iroise*, 185 (2000), p. 19-21.
51. Coativy, Y., La médaille de l'exposition de Brest en 1901: Bristok ou le triomphe de l'anachronisme, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 84-85.
52. *Face à face* [Paris, exposition BnF] (Paris, 1998).
53. *L'aigle* [Paris, exposition BnF 1999-2000] (Paris, 1999).
54. *Souvenirs métalliques de l'exposition universelle de 1900* [Paris, exposition BnF] (Paris, 2000).
55. Guillot, J., *Victor Peter 1840-1918* [Thèse de doctorat, dir. B. Foucart] (Paris, 1996).
56. Weil, A., Guillot, J., Victor Peter, un médailleur français de la Belle Époque, *The Medal*, 30 (1997), p. 56-64.
57. Coullaré, B., *La section d'art de la médaille au musée du Luxembourg 1868-1940* [Thèse de doctorat dir. B. Foucart] (Paris, 2001).
58. Weil, A., Coullaré, B., Un exemple de défense de la médaille artistique. La Société des amis de la médaille française, *The Medal*, 29 (1996), p. 55-61.
59. Charpentier-Darcy, M., Introduction à l'art d'Alexandre Charpentier. Catalogue sommaire de l'œuvre: sculpture, art décoratif, *Bulletin de la Société de l'Histoire de l'Art français* (1996), p. 185-247.
60. Charpentier-Darcy, M., Alexandre Charpentier, médailles et petits bas-reliefs, *The Medal*, 34 (1999), p. 42-61.
61. Campagnolo, M., Jean-Gabriel Eymard, l'ami des grecs, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des Médailles du Canton de Vaud*, 11 (1998), p. 77-82.
62. Felder, P., Eine art-nouveau-médaille auf Loie Fuller [par Pierre Roche], *The Medal*, 28 (1996), p. 51-52.
63. Weil, A., Une médaille inédite de Benno Elkan relative à la famille Rothschild, *The Medal*, 32 (1998), p. 81-82.
64. Desnier, J.L., René Waldeck Rousseau par F. de Vernon ou l'histoire ironique, dans Desnier, J.L. (dir.), *Monnaie et médailles à l'âge des révolutions: in honorem Jean Belaubre* (Wetteren, 2001), p. 120-122.
65. Dawson, A., Jacques Boucher de Crèvecoeur de Perthes and the physionotype, *The Medal*, 34 (1999), p. 36-41.
66. Weil, A., Introduction aux médailles du sculpteur Henri Bouchard 1875-1960, *The Medal*, 32 (1998), p. 50-56.
67. Nony, D., La Semeuse de Roty a 100 ans!, *BSFN*, 53, 7 (1998), p. 204.
68. Sarmant, T., Colbert et la «république des médailles», *RN* (1997), p. 333-358.
69. Veillon, M., La science des médailles antiques sous le règne de Louis XIV, *RN* (1997), p. 359-377.
70. Desnier, J.L., Remarques sur les padouans bi-métalliques, *BSFN*, 51, 5 (1996), p. 81-86.
71. Sarmant, T., Roma triumphans. Les frontispices des livres de médailles aux XVII[e] et XVIII[e] siècles, *Bibliothèque de l'École des Chartes*, 158 (2000), p. 69-95.
72. Darnis, J.M., *Catalogue des fonds d'archives de la Monnaie de Paris: Tome premier, 1418-1996* (Paris, 1996); *Tome second, 1429-1998* (Paris, 1998).
73. Sarmant, T., Le cabinet des médailles de Versailles 1684-1741. À propos d'un médaillier de Louis XIV, *CahN*, 33 (1996), p. 21-29.
74. Sarmant, T., Le grand salon du cabinet des médailles: genèse et destinée d'un décor royal, *BSFN*, 52, 8 (1997), p. 169-173.
75. Petit, H., Dominique Vivant Denon, collectionneur de monnaies, *BSFN*, 54, 8 (1999), p. 159-165.
76. Devigne, J., France, dans *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 107-118.
77. Devigne, J., In memoriam Josèphe Jacquiot, *The Medal*, 29 (1996), p. 140.

Jetons

78. Amandry, M., Dhénin, M., Popoff, M., Thierry, F., *Dictionnaire de numismatique* (Paris, 2001), p. 297.
79. Roelandt, C., La Tour, H. de, *Catalogue de la collection Rouyer, première partie, jetons et mereaux du Moyen-Age* [réimpression du tome I, Paris, 1899] (Rebecq, 2000).
80. Turckheim-Pey, S. de, *Le jeton au Moyen-Âge, vers 1250-1498* (Paris, 1997). [Voir, Vellet, C., compte-rendu, *RN*, 152 (1998), p. 412-413].
81. Turckheim-Pey, S. de, *Compter autrefois* (Paris, 1998).
82. Labrot, J., *Le livre des méreils. Bulletin du centre national de recherche sur les jetons et les méreaux* (Versailles, 1996-2001).
83. Lafargue, M., De l'insolence pour vertu? qui l'eût cru!, *Bononia*, 38 (2001), p. 2-13.
84. Joussemet, J., Les acquisitions de monnaies. La collection de Pallofes, *Bulletin de l'Association Numismatique du Roussillon et du musée Puig*, 41 (2000), p. 31.
85. Guerreau, A., La circulation des petites pièces à Mâcon (1519-1528) d'après les inventaires des collectes de l'indulgence pour la réparation du pont, dans *Finances, pouvoirs et mémoire. Hommages à Jean Favier* (Paris, 1999), p. 425-451. [Les méreaux, p. 435].
86. Labrot, J., Méreaux et jetons du Moyen-Âge, trouvailles domfrontaises, *Les conférences d'histoire locale du lycée de Domfront*, 18 (1999), p. 37-47.
87. Desnier, J.L., De l'importance historique d'un jeton «hybride», *BSFN*, 52, 3 (1997), p. 46-47.
88. Coativy, Y., Au sujet d'un jeton de Renée de France, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 48.
89. Kerhervé, J., Jetons et histoire en Bretagne au XV[e] siècle, dans *Finances, pouvoirs et mémoire. Hommages à Jean Favier* (Paris, 1999), p. 412-424.
90. Coativy, Y., Suignard, Y., La palissade du jeton de la chambre des comptes de Rohan, *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 72-73.
91. Estellon, J.P., Étude sur les jetons des états généraux du Languedoc, *Languedoc numismatique*, 48 (1999), p. 2-8.
92. Turckheim-Pey, S. de, Le jeton de l'extraordinaire des guerres daté 1779, *BSFN*, 54, 8 (1999), p. 155-159.
93. Pesce, M., Le jeton de François Bertin du Villars, échevin de Lyon 1771-1772 retrouvé, *BSFN*, 51, 10 (1996), p. 232.
94. Rebulet, R., Le jeton de la manufacture royale d'Elbeuf, *L'Écho des Calètes*, 116 (1999), p. 16-17.
95. Turckheim-Pey, S. de, Paris vaut bien le Louvre: quatre jetons, quatre médailles, *BSFN*, 55, 6 (2000), p. 128-131.
96. Turckheim-Pey, S. de, Le jeton de l'hôpital Saint-Jean-des-Ponts de Tours, *BSFN*, 52, 6 (1997), p. 132-135.
97. Bonté, F., Les jetons de deux générations de pharmaciens lyonnais: les Deriard, *BSFN*, 51, 2 (1996), p. 36-38.
98. Marquigny, B., Marquigny, J., Jetons et médailles des médecins de l'Eure, *Connaissance de l'Eure*, 117 (2000), p. 38-40.
99. Vié, H., Jetons et bons de la société de Saint-Vincent de Paul [à Saint-Brieuc], *Annales de la Société Bretonne de Numismatique et d'Histoire* (1998), p. 86.
100. Borleteau, J., Les treizains de mariage: médailles, jetons, deniers à épouser, *Olona*, 163 (1998), p. 11-24, et 164 (1999), p. 12-26.
101. Elie, R., *Jetons-monnaies de Normandie* (s.l., 1997).
102. Rebulet, R., Les jetons du conseil municipal du Havre de Grâce [Seine-Maritime], *L'Écho des Calètes*, 118 (1999), p. 20-22.
103. Coativy, Y., Images et médailles de régates et fêtes nautiques en Finistère au début du siècle, *Les Cahiers de l'Iroise*, 187 (2000), p. 15-22.

Portugal

Maria Rosa Figueiredo

La comprobada pujanza de la medalla portuguesa contemporánea, reconocida tanto dentro como fuera de nuestras fronteras, tiene su reflejo en numerosos eventos, entre los que hay que destacar, evidentemente, las exposiciones. Sin embargo, los catálogos que constituyen su estela no siempre ilustran de manera fehaciente la verdadera realidad de estas iniciativas.

Es sabido que una exposición de carácter temporal, que obviamente implica una inversión considerable de esfuerzo y dinero, sólo proporciona su fruto si deja testimonios de su existencia, testimonios que se concretan en el catálogo y en la cobertura obtenida en los medios de comunicación. En cuanto al primero, será tanto mejor cuanto más fielmente refleje la realidad del evento. Para ello es necesario que exista una crítica capaz de transmitir por escrito las diferentes perspectivas de esa vivencia temporal, de manera que quede constancia de ella en el futuro.

Esta es la realidad de la medallística portuguesa, caracterizada por la magnífica coherencia creativa de los medallistas, pero carente de críticos con suficiente capacidad para dejar constancia de esta categoría específica de artistas que está dando hoy en día señales de plena vitalidad.

Se trata, por un lado, de artistas jóvenes que, con el apoyo recibido en la enseñanza universitaria, se aventuran por caminos enteramente experimentales, iniciando una prometedora carrera que poco a poco se va depurando gracias a la acumulación de nuevos conocimientos; por otro lado, se encuentran artistas consagrados que osan ir más allá de los procesos cuyos resultados son los consabidos y que demuestran la suficiente juventud y audacia para propiciar la renovación, en lo que respecta tanto a los materiales como a los propios procesos creativos. Ambos caminan a la par, asociándose e intercambiando experiencias, y esa colaboración redunda en la riqueza de las propuestas y de las iniciativas conjuntas. Grupos como *"Anverso-Reverso"* y *"Projecto Volte-Face - Medalha Contemporânea"* han contribuido enormemente a la divulgación de la medalla portuguesa contemporánea, con resultados patentes tanto en Portugal como en el extranjero, particularmente en los Estados Unidos.

Existe, pues, un desfase entre la práctica actual en la medallística portuguesa y sus reflejos en la bibliografía especializada, desfase que urge corregir.

La crítica portuguesa de arte contemporáneo, tal vez poco informada y sin un excesivo interés por la medalla, no se ha percatado aún de la emergente vitalidad de ésta como propuesta artística, por lo que la bibliografía respectiva no corresponde todavía a la realidad que han podido comprobar todos los que están atentos al movimiento de renovación que está teniendo lugar en Portugal. Por todo ello, habrá que cerrar filas para poner fin a una ignorancia que no beneficia a nadie. Con este propósito, la Delegación Portuguesa de la FIDEM, al reunir y poner en contacto a los medallistas y los demás interesados en este arte de un extremo a otro del país, procura captar también la atención de los críticos jóvenes, para así suscitar interés por futuras colaboraciones dentro de un campo en el que las universidades tienen, sin duda alguna, un importante papel que desempeñar.

Bibliografía

Monografías

1. Chaves, J. Matos, *Irene Vilar; Medalhas e Bronzes* (Lisboa, 1986).
2. Conduto, F., *Conduto* (Lisboa, 2000).
3. Lima, M.S., Magalhães V. de, *Medalhística no Concelho da Feira* (Santa Maria da Feira, 1986).
4. *Memória em Medalhas. Seis Décadas de História do Inatel, 1935-1995* (Lisboa, 1995).
5. Santa Bárbara, A., Sousa, M. Correia de, *Marcelino Norte de Almeida - o Artista, o Homem - no Espaço e no Tempo* (Lisboa, 1993).
6. Santa Bárbara, A., Sousa, M. Correia de, *Medalhas de João da Silva* (Lisboa, 1983).
7. Sousa, R. de, *Helder Batista, forma emergente entre escultura e medalha* (Lisboa, 1986).

Artículos en revistas y prensa

8. Alunos de Belas Artes realizam exposição de Medalhística nos Estados Unidos, *Agenda da Reitoria da Universidade de Lisboa*, 13 (Janeiro 2001).
9. Baptista da Silva, C., José Aurélio et le virage de l'art de la médaille au Portugal, *Médailles* (1997), p. 108-110.
10. Baptista da Silva, C., Tendencies: To be or not to be influenced. The Portuguese contemporary medal, *Médailles* (1999), p. 149-156.
11. Baptista da Silva, C., The evolution of medal art as main aspect for the public interest and the pleasure of collect, *Médailles* (2001), p. 18-20.
12. Concurso Nacional da Medalha Comemorativa dos 500 Anos do Achamento do Brasil, *Boletim da Universidade de Lisboa*, 12 (Abril 2000).
13. Escultor Hélder Batista ganha prémio nos EUA, *Correio da Manhã* (8 Fevereiro 1998).
14. O Escultor João Duarte expõe medalha contemporânea, *Correio da Manhã* (12 Janeiro 1997).
15. Escultores portugueses premiados na Bienal de Medalha do Seixal, *Correio da Manhã* (28 Novembro 1999).
16. Ferreira, M.J., Bilé, P., New contemporary attitudes of Medal production in Portugal, *Médailles* (2001), p. 72-75.
17. Gonçalves, S., Encontro de Medalha Contemporânea encerra hoje na Amadora, *Correio da Manhã* (25 Julho 1999).
18. Gonçalves, S., Exposição Luso-Americana de Medalha Contemporânea na Reitoria da Universidade de Lisboa, *Correio da Manhã* (2 Maio 1999).
19. Gonçalves, S., Exposição Medalhística em Sobral de Monte Agraço, *Correio da Manhã* (21 Janeiro 2001).
20. Gonçalves, S., II Encontro da medalha contemporânea da Amadora, *Correio da Manhã* (27 Junho 1999).
21. Gonçalves, S., João Duarte expõe medalha contemporânea em Bilbao, *Correio da Manhã* (12 Abril 1998).
22. Gonçalves, S., João Duarte expõe medalha contemporânea em Alhandra, *Correio da Manhã* (5 Dezembro 1999).
23. Gonçalves, S., Medalha Contemporânea em exposição no "Gymnásio", *Correio da Manhã* (19 Setembro 1999).
24. Gonçalves, S., Medalha Contemporânea exposta em Nova Iorque, *Correio da Manhã* (24 Dezembro 2000).
25. Gonçalves, S., Medalha Contemporânea na Livraria da Casa da Moeda, *Correio da Manhã* (15 Março 1998).
26. Gonçalves, S., Medalha Contemporânea Portuguesa em Exposição nos Estados Unidos, *Correio da Manhã* (20 Dezembro 1998).
27. Gonçalves, S., A medalha em Portugal desde 1960, *Correio da Manhã* (20 Junho 1999).
28. Gonçalves, S., Medalhas de João Duarte em Exposição na Galeria dos Patudos, *Correio da Manhã* (29 Junho 1997).
29. Gonçalves, S., Salão de Medalha Contemporânea, *Correio da Manhã* (3 Dezembro 1995).
30. Guerreiro, F., Objectos de culto, *Vértice* (Janeiro-Fevereiro 1996), p. 111-113.
31. João Duarte "desafia" a medalha contemporânea, *Correio da Manhã* (7 Janeiro 1997).
32. Joalharia - João da Silva, o génio do ourives-escultor, *Clube do Coleccionador*, 1 (1991), p. 16-17.

33. Liberdade Criativa na Medalhística, *Correio da Manhã* (4 Abril 1999).
34. Madail, F., A Madrinha Amália Rodrigues, *Diário de Notícias* (27 Abril 1998).
35. Mashiko e João Duarte expõem medalha contemporânea nas Belas-Artes, *Correio da Manhã* (7 Novembro 1999).
36. Medalha Contemporânea em exposição no Seixal, *Correio da Manhã* (4 Maio 1997).
37. Medalha Contemporânea Portuguesa em Exposição em Beja, *Correio da Manhã* (11 Abril 1999).
38. Medalha Contemporânea Portuguesa em Exposição nos Estados Unidos, *Jornal a Outra Banda*, 198 (24 Dezembro 1998).
39. Medalha Contemporânea na Galeria dos Patudos, *Correio da Manhã* (27 Junho 1997).
40. Medalhas Experimentais entre 75 e 100 euros, *Semanário Económico* (23 Abril 1999).
41. Medalhas de João Duarte. Talento e Criatividade, *Correio da Manhã* (19 Janeiro 1997).
42. Medalhas / Moedas - António Marinho na Escultura e na Moeda, *Clube do Coleccionador*, 1 (1991), p. 7-9.
43. Medalhas / Moedas - Nossa Senhora da Conceição, Padroeira de Portugal há 350 anos, *Clube do Coleccionador*, 3 (1996), p. 7-9.
44. Medalhas - Moedas - Vítor Nogueira da Silva, Acima de tudo o prazer da modelação, *Clube do Coleccionador*, 1 (1996), p. 7-9.
45. Medalhística portuguesa galardoada no Congresso da FIDEM na Holanda, *Correio da Manhã* (13 Dezembro 1999).
46. Nóbrega, T. da, Hélder Batista expõe na Madeira Esculturas e Medalhas, *O Público* (20 Abril 1999).
47. NUMIFIL, Medalha objecto de comunicação, *A Capital* (3 Junho 1995), p. 33.
48. Pinheiro, V., A medalha como objecto de arte e comunicação, *Jornal a Outra Banda* (26 Novembro 1998).
49. Pires, P. Alves, O Sentido do tacto, *Diário de Lisboa* (13 Janeiro 1987).
50. S.M., Estudantes Portugueses e norte-americanos realizam exposição de medalhística, *Semanário Económico* (14 Maio 1999).
51. Tavares, C. Azevedo, Medalhística, a exposição esquecida, *Jornal de Letras* (3 Dezembro 1991).
52. Trigueiros, A.M., Eça Medalhado. Emblemática Queirosiana, *Camões*, 9-10 (Abril-Setembro 2000), p. 187-190.
53. Trigueiros, A.M., Tammann, G.A., The Three Portuguese Military Orders of Knighthood 1789-1910 (The Order of Christ, the Order of Avis and the Order of Sant'Iago), A Guide for Collectors, *Medal Notes*, 1 (1997).

Catálogos de Exposiciones

54. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Galeria d'Arte CTT Correios, Lisboa] (Lisboa, 1995).
55. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Museu Municipal de Loures] (Loures, 1996).
56. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Instituto Politécnico de Castelo Branco] (Castelo Branco, 1997).
57. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Sintra, Palácio Valenças] (Sintra, 1997).
58. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Barreiro, Galeria Municipal de Arte] (Barreiro, 1999).
59. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Lisboa, Livraria da Imprensa Nacional Casa da Moeda] (Lisboa, 1998).
60. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Lisboa, Galeria Municipal Gymnásio] (Lisboa, 1999).
61. *Anverso/Reverso, Medalha Contemporânea* [Lisboa, Galeria CCT Correios] (Lisboa, 2000).
62. Baptista da Silva, C., et al., *João Duarte. Medalha contemporânea* (Lisboa, 1997).
63. Baptista da Silva, C., Portugal, *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 175-186.
64. Baptista da Silva, C., Portugal, *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 217-225.
65. Baptista da Silva, C., Portugal, *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 257-275.
66. *I Bienal de Medalha Contemporânea do Seixal* [Seixal, Câmara Municipal em instalações da Mundet, 1999] (Seixal, 1999).
67. *II Bienal Internacional de Medalha Contemporânea do Seixal* [Seixal, Antigos Refeitórios da Fábrica Mundet, 24 Novembro 2001-15 Janeiro 2002] (Seixal, 2001).
68. *D. Luís I - Duque do Porto e Rei de Portugal* [Lisboa, Palácio Nacional da Ajuda] (Lisboa, 1990).

69. *I Encontro de Medalha Contemporânea da Amadora'95* [Galeria Municipal da Amadora] (Amadora, 1995).
70. *II Encontro de Medalha Contemporânea* [Galeria Municipal da Amadora] (Amadora, 1999).
71. *Exposição colectiva Projecto Volte-Face* [Lisboa, Galeria Municipal Gymnásio] (Lisboa, 2001).
72. *Exposição José Aurélio Escultura* [Almada, Galeria Municipal de Arte] (Almada, 1989).
73. *Exposição de Medalha Contemporânea do Grupo Anverso/Reverso* [Galeria do Museu Municipal de Loures, Casa do Adro] (Loures, 1996).
74. *Exposição de Medalha Contemporânea do Grupo Anverso/Reverso* [Galeria Municipal do Rio de Mouro] (Rio de Mouro, 1996).
75. *I Exposição de Medalhística da Amadora'93* [Galeria Municipal da Amadora] (Amadora, 1993).
76. *Exposição de Medalhística. Encontro FIDEM* [Alcobaça, Gabinete de Informação Universitária da Universidade de Coimbra, Fevereiro-Março 2002] (Lisboa, 2002).
77. Figueiredo, M.R., *A Arte do Retrato - Quotidiano e Circunstância* [Lisboa, Fundaçao Calouste Gulbenkian] (Lisboa, 1999).
78. *Helder Batista. Harmonia dos Contrários* [Lisboa, Centro Cultural Casapiano, 5 Março - 5 Abril 2001] (Lisboa, 2001).
79. *Helder Batista. Medalhas* [Vila Franca de Xira, Galeria de Exposições da Biblioteca Municipal] (Vila Franca de Xira, 1998).
80. *Helder Batista, Topografias Emergentes. Medalha e Escultura* [Câmara Municipal de Santa Cruz, Abril 1999] (Madeira, 1999).
81. *João Duarte. Medalha Contemporânea* [Lisboa, MAC] (Lisboa, 1997).
82. *João Duarte. Medalha Contemporânea* [Alpiarça, Casa Museu dos Patudos] (Alpiarça, 1997).
83. *João Duarte. Medalha Contemporânea* [Beja, Museu Jorge Vieira] (Beja, 1999).
84. *João Duarte. Medalha Contemporânea* [Alhandra, Galeria Municipal do Mercado Retalhista] (Alhandra, 1999).
85. *João Duarte. Medalha Contemporânea* [Póvoa de Santa Iria, Galeria Municipal de Exposições, Palácio Quinta da Piedade] (Póvoa de Santa Iria, 2001).
86. *José Aurélio. Gestos e Sinais* [Cortes-Leiria, Casa-Museu, Centro Cultural João Soares] (Leiria, 2001).
87. *Mashiko - João Duarte; Medalha Contemporânea* [Lisboa, Faculdade de Belas-Artes] (Lisboa, 1999).
88. *Medalha Portuguesa Contemporânea* [Municípios de Montemor-o Novo, Grândola, Vila Franca de Xira, Loures, Beja - Escola Superior de Belas Artes de Lisboa] (Lisboa, 1991).
89. *A Medalha em Portugal de 1960 até aos nossos dias. Visão Retrospectiva e Antológica* [Lisboa, Livraria da Imprensa Nacional Casa da Moeda] (Lisboa, 1999).
90. *New Ideas in Medallic Sculpture* [Nova Iorque, Medialia, Rack and Hamper Gallery / Philadelphia, University of the Arts / Lisboa, Reitoria da Universidade, 1999)] (Lisboa, 1999).
91. *New Ideas in Medallic Sculpture* [Nova Iorque, Medialia, Rack and Hamper Gallery / Philadelphia, University of the Arts / Lisboa, Faculdade de Belas-Artes, 2000-2001] (Lisboa, 2000).
92. *New Ideas in Medallic Sculpture* [Nova Iorque, Mediaglia, Rack and Hamper Gallery / Philadelphia, University of the Arts / Naumburg, The Naumburg Court House /Lisboa, Faculdade de Belas-Artes, 2001-2002] (Lisboa, 2001).
93. *Prémio Medalha Contemporânea Dorita Castel-Branco* [Sintra, Câmara Municipal] (Sintra, 2001).
94. *Projecto Volte-Face, Medalha Contemporânea* [Galeria Escudeiros, Câmara Municipal de Beja] (Beja, 1999); [Galeria da Junta de Freguesia do Santo Condestável, Lisboa] (Lisboa, 2000); [Galeria Municipal de Sobral de Monte Agraço] (Monte Agraço, 2001); [Galeria Municipal Gymnasio, Lisboa] (Lisboa, 2001).
95. *Transformable Sculpture* [Nova Iorque, Medialia] (New York, 1996).
96. Trigueiros, A.M., Medalhas e Moedas, I: Medalhas-Retratos de Figuras da Casa de Avis, *XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura - Casa dos Bicos* [Lisboa, Presidência do Conselho de Ministros] (Lisboa, 1983), p. 181-187.
97. Trigueiros, A.M., Medalhas Renascentistas, *XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura - Museu Nacional de Arte Antiga I* [Lisboa, Presidência do Conselho de Ministros] (Lisboa, 1983), p. 239-267.
98. Trigueiros, A.M., Numária, *XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura - Jerónimos I* [Lisboa, Presidência do Conselho de Ministros] (Lisboa, 1983), p. 215-308.

España

Javier Gimeno

La investigación, y la bibliografía en general, sobre medalla española presentan, en el periodo aquí reseñado, importantes notas de novedad respecto a la tónica anterior. Los principales alicientes de las publicaciones, junto a los cauces regulares de carácter propiamente académico, siguen siendo las manifestaciones culturales, especialmente exposiciones, organizadas en las diversas esferas de la institucionalidad y vinculadas en su mayoría a las efemérides potenciadas por ésta, que en este quinquenio han sido particularmente abundantes. Esta multiplicación de acontecimientos, no ajena a la diversificación institucional, se une a otros factores, como la mayor presencia de la medalla en los ámbitos no específicamente medallísticos y la correspondiente bibliografía, lo cual, a su vez, incentiva otras publicaciones derivadas, directa o indirectamente, de tales eventos. Esta proliferación, sin embargo, lleva consigo algunos riesgos que deben tenerse en cuenta al consultar determinada bibliografía, riesgos resultantes, en síntesis, del difícil equilibrio entre ciertos criterios y el rigor científico y, por otra parte, de una cierta incuria del proceder editorial en algunos casos, aspectos que finalmente van en menoscabo del trabajo de los autores. Con todo, el balance ha de considerarse positivo y, es más, hay que subrayar que el avance de la investigación no es sólo cuantitativo. El conocimiento de importantes parcelas hasta ahora inéditas, sobre todo de la medalla de los siglos XIX y XX, una destacada labor de investigación archivística y la ampliación del interés a nuevos sectores y temas afines son las notas más relevantes.

Aspectos generales

En un capítulo dedicado específicamente a la medalla dentro de una historia monumental del arte en Cataluña, GIMENO (34) repasa la evolución de la medalla en esa región española, planteando los factores de su aislamiento inicial e insistiendo en el auge de los siglos XIX y XX.

Siglos XV, XVI y XVII

La medalla de estas épocas, si bien no propiamente española, despierta el interés de bastantes manifestaciones y bibliografía por lo que tiene de relación con la realidad hispánica, razón por la cual es conveniente reseñar algunas publicaciones en lo que respecta a esa vinculación. La celebración del llamado "año Borja" por la Comunidad Valenciana dio lugar a dos exposiciones, cuyos respectivos catálogos (2, 11) incluyen un conjunto de medallas de Calixto III y Alejandro VI, procedentes en su mayoría del Museo Arqueológico Nacional, y, uno de ellos, una introducción de ALFARO, MARCOS Y OTERO (2), autoras asimismo de las fichas documentales, que insisten en la relación de los Borja con la medalla romana de finales del siglo XV. SOLÍS (66) analiza la afición por la medalla de otra familia de la España renacentista, los Mendoza, desde el punto de vista del coleccionismo y de sus propias medallas.

La época de los Austrias y, en concreto, el siglo XVI, es probablemente la que concentra un mayor volumen de bibliografía, propiciada principalmente por las conmemoraciones de los centenarios de Felipe II, en 1998, y de Carlos V en 2000. Las exposiciones

organizadas con tales motivos cuentan con ostentosos catálogos (16, 25, 26, 27, 67) en los que se incluyen las medallas de exaltación imperial más notorias de ambos reinados en forma de comentarios individuales elaborados por diversos autores y, eso sí, de forma dispersa dentro de los diferentes temas propuestos. Como excepción, SMOLDEREN (64) presenta de forma conexa un capítulo dedicado a la medalla y artes afines en época de Carlos V.

En el mismo contexto se han publicado diversos congresos y coloquios, en los que la medalla ocupa un discreto lugar, y algunos trabajos individuales. RODRÍGUEZ CEBALLOS (56, 57) y PÉREZ DE TUDELA (54, 55), esta última a partir del análisis de las fuentes documentales, plantean diversas cuestiones relacionadas con aspectos iconográficos, ideológicos y cronológicos del mismo grupo de medallas y su relación con ejemplares escultóricos, pictóricos y de arquitectura efímera. BUTTI (13) plantea la relación de Ferrante I Gonzaga con la promoción de Leone Leoni a medallista imperial. Este bloque de trabajos, que parte del convencimiento del carácter mecenático de ambos monarcas hacia la medalla, aun con una presentación a veces recurrente, el mantenimiento de puntos problemáticos heredados y una cierta desconexión que incide incluso en problemas de autoría y merma la coherencia de un apreciable trabajo, supone una actualización general válida de los términos de una medallística por otra parte bien conocida. Desde otra perspectiva, WOODS-MARSDEN (77) analiza la iconografía de algunas de las medallas dedicadas a la conquista del Nuevo Mundo.

Mención aparte merece el exhaustivo análisis de SMOLDEREN (63) sobre la figura de Jacques Jonghelink, referencia esencial que, en lo que aquí interesa, documenta pormenorizadamente sus medallas y esclarece su relación con el mundo italiano e imperial y su significado para la medallística de Carlos V y Felipe II. El mismo autor estudia la figura de Granvela en este ámbito (65). Otra efeméride, el 350 aniversario de la paz de Westfalia, motiva un catálogo en el que VAN MAARSEVEEN (69) presenta un conjunto de realizaciones medallísticas, predominantemente neerlandesas, referentes a la guerra de Flandes.

Fuera de la órbita estrictamente imperial o real, SEAVER (61) estudia la iconografía de las medallas dedicadas en el siglo XVI al Gran Capitán, basándose en ejemplares de Londres y Copenhague. El mencionado trabajo de SOLÍS sobre los Mendoza (66) incluye algunos ejemplares del siglo XVI. MARTINI identifica como medalla una pieza milanesa de Felipe IV relacionada con la peste de 1630 (47). Por último, AGUILÓ (1) encuentra las referencias de una corriente de la decoración mobiliaria del siglo XVII en modelos medallísticos alemanes del XVI.

Siglos XVIII y XIX

La investigación sobre el siglo ilustrado se ha centrado especialmente en la figura de Tomás Francisco Prieto, en diversos trabajos que destacan por su aportación documental. RUPÉREZ (60) se interesa por la enseñanza en el taller salmantino de Montemán, donde Prieto se inició en el arte del grabado. VILLENA describe pormenorizadamente los avatares del diseño y realización de las medallas de Prieto dedicadas a la defensa del Castillo del Morro (74), al mérito militar (75, 76) y al matrimonio del entonces Príncipe de Asturias (73), y documenta la participación activa de Anton Raphael Mengs en la última de ellas. Los estudios sobre otros medallistas y aspectos de esta época se refieren a las provincias americanas. KATZEW (45) estudia la figura de Gerónimo Antonio Gil como fundador y primer director de la Academia de San Carlos de Nueva España. GUZMÁN

(43), en un breve repaso de la medalla en Chile, reseña las primeras acuñaciones de Carlos III, de 1760, y relaciona la medalla virreinal, hasta Fernando VII, con el mundo de la platería. Análoga vinculación observa GRAZIADIO (42) en Buenos Aires entre 1790 y los años de la independencia. El interés, siempre vivo, por las medallas de proclamación real en los virreinatos americanos se manifiesta asimismo en diversos trabajos. DEANA (22) revisa sucintamente las de Fernando VII en Nueva España, y CHAO (17, 18), FURLONG (29, 30) y ROMERO SOSA (58, 59), analizan la documentación sobre las de Carlos IV en Salta (Río de la Plata). En otro contexto, CABRILLO (14) atribuye las medallas con dedicación "al patriota verdadero" y a "la verdadera fe" a un taller de Birmingham y deduce su fabricación con fines de propaganda reaccionaria.

En lo que respecta al siglo XIX, sendos trabajos de ARIAS (5) y de GIMENO (40), el segundo dentro de un planteamiento general de los factores de la edición en ese siglo, analizan la actividad medallística de la Sociedad Numismática Matritense en 1838-1840. VERDEJO (72) documenta, con criterio exclusivamente coleccionista, dos medallas acuñadas respectivamente en Jubia y Segovia.

Época modernista y siglo XX

El avance bibliográfico más espectacular es sin embargo el experimentado por la medalla de finales del siglo XIX y principios del XX, época de la renovación modernista, que ha pasado de ser un capítulo escasamente conocido a contar con un buen número de publicaciones en los más diversos ámbitos. Un notable aliciente ha sido la exposición organizada por el *Gabinet Numismàtic de Catalunya* en 2001, centrada preferentemente en el ámbito catalán. En el correspondiente catálogo, GIMENO (41) analiza extensamente la evolución de la medalla española, especialmente catalana, en ese periodo, en relación con la escultura y las artes plásticas, y cataloga un conjunto de 169 medallas, en gran parte inéditas, realizadas por artistas catalanes entre 1888 y 1930. El mismo autor (37) analiza las influencias artísticas y las grandes tendencias de la medalla española en esta fase, y, en otro lugar (28), se detiene en los medallistas del modernismo catalán.

No faltan los estudios sobre artistas individuales, tanto en forma de artículos como de monografías o catálogos monumentales, que incluyen, con mayor o menor grado de atención, las respectivas medallas. La monografía de MONTOLIU sobre Mariano Benlliure (51) cataloga las medallas cronológicamente, junto con la escultura, pero les dedica un comentario escaso y transcrito, en esencia, de anteriores trabajos. GARGALLO-ANGUERA (31) ofrece un catálogo de la obra de Pablo Gargallo en el que incluye diversas medallas de su etapa modernista, que, en este aspecto, puede completarse ya con otras aportaciones (4, 41). La faceta de medallista de Gargallo y su relación con el mundo de los editores barceloneses es analizada asimismo en un artículo de ARIAS (4). GIMENO (39) estudia la figura de Eusebio Arnau como medallista y destaca su relevancia para la evolución de la medalla española de la época. Los catálogos de las exposiciones monográficas de Josep Clarà, celebrada en Barcelona en 1997, elaborado por DOÑATE (23), y de Miquel Blay, en Olot en 2000 y Segovia en 2001 (50), incluyen algunas de las medallas o plaquetas de ambos escultores. VÉLEZ (71), por último, recoge un importante conjunto de medallas de Antoni Parera.

El mundo de los editores se refleja en el catálogo de la exposición sobre la casa Masriera celebrada en el *Museu d'Art Modern* de Barcelona en 1996 (48) y en la monografía de VÉLEZ (70) sobre el mismo tema, en los cuales la medalla ocupa un escaso lugar. De modo más general, GIMENO (40) considera el papel de los editores entre los factores del

arte de la medalla en esta época e insiste en el carácter mecenático de éstos y de los coleccionistas, destacando la importancia de algunos de ellos como Pablo Bosch o José Lázaro. CANO (15) expone algunos datos referentes al gusto de este último por la medalla y publica su retrato realizado por Chaplain. Entre los estudios referidos a medallas concretas, CRUSAFONT (19, 20) ofrece documentación sobre algunos ejemplares de Arnau, Gargallo, Llimona y Parera, y ARIAS (4) sobre otros de Gargallo.

Las posteriores etapas del siglo XX, sobre todo las anteriores a 1960, cuentan con algunos trabajos, aún aislados, que suponen no obstante una aproximación. ORTOLL, RIVERO Y VÉLEZ (53), en su catálogo de la obra de Federico Marés, recogen 45 medallas de carácter oficial, realizadas entre 1927 y 1978, que no se comentan en el estudio. MORERA (52), en una monografía sobre Joan Borrell, incluye algunas medallas realizadas por este escultor hacia 1930. BORRÀS (12) cataloga detalladamente la obra medallística de Josep Maria Subirachs –103 piezas– y sintetiza los datos biográficos del escultor. A caballo entre esta fase y la actualidad, GIMENO (36), con ocasión de la exposición retrospectiva de la FIDEM en 1998, hace una breve síntesis de la medalla española desde 1949 y presenta un conjunto restringido pero significativo de medallas desde 1954.

Medalla actual

El mencionado comentario general de GIMENO (36) constituye una introducción válida en un conjunto formado esencialmente por catálogos y trabajos específicos sobre medallistas. La serie monumental de Fernando Jesús sobre el Apocalipsis de San Juan motiva dos estudios de GIMENO (33, 35), el segundo de ellos más pormenorizado e integrado en un catálogo completo y exhaustivamente ilustrado de la serie (3). Las exposiciones antológicas de Francisco López Hernández (28) y Rafael Seco (62) cuentan asimismo con sendos catálogos que recogen conjuntos significativos de medallas. GIMENO (34) resalta el significado de la obra de Ramón Ferrán dentro de la medalla catalana actual, y VÉLEZ (71) documenta un conjunto de medallas de este mismo artista. Más concretamente, MARTÍN GONZÁLEZ (46) presenta una medalla de Julio López Hernández, y BALAGUER (7) y FALCÓ (24) comentan otras tantas acuñaciones. Por último, las tendencias más recientes del arte medallístico español se reflejan en las exposiciones de la FIDEM, cuyos catálogos presentan aportaciones artísticas válidas y los correspondientes comentarios de GIMENO (32, 36, 38). HERNANDO (44) ofrece el punto de vista del artista sobre esas tendencias y plantea las posibilidades de la medalla actual.

Estudios temáticos y cuestiones afines

La investigación no cronológica y la temática afín a la medalla han experimentado un decisivo avance, algunos de cuyos resultados se han comentado ya. BALAGUER se ocupa de la medalla religiosa catalana en tres trabajos (6, 8, 9) que suponen una propuesta de sistematización de ésta entre los siglos XVI a XX. Aspecto novedoso es asimismo el estudio de los llamados jetones en la Península Ibérica, que centran el estudio de CRUSAFONT, LABROT Y MOLL (21). El coleccionismo de medallas en diversas épocas ha suscitado también un interés considerable. SOLÍS (66) presenta y documenta la colección del cardenal Mendoza, dato interesante si se piensa que, en general, no abundan los inventarios explícitos de las colecciones medallísticas renacentistas. BERNINI (10), en un detallado inventario de la colección de los Ávalos, dedica una parte a la medalla que ofrece un interés colateral en relación con el mundo hispánico. GIMENO (40) analiza los factores del

coleccionismo y el mecenazgo industrial a comienzos del siglo XX. Los aspectos de la enseñanza del grabado centran la atención de RUPÉREZ (60) y de KATZEW (45).

Un último apartado viene dado por los catálogos referidos a colecciones museísticas sin orientación temática. La exposición en el Museo Arqueológico Nacional de las piezas que se consideraron más destacadas de su monetario motiva un catálogo en el que constan 17 medallas de los siglos XV a XVIII, documentadas por ALFARO, GIMENO, MARTINI Y CANO (68). VÉLEZ (71) sistematiza la colección de escultura y medalla de la *Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, que incluye un conjunto de reproducciones destinadas a la enseñanza, modelos de medallistas de la primera mitad del siglo XX y medallas de Ramón Ferrán.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILÓ, M.P., Modelos y medallas: a propósito de un mueble con placas de boj en el Museo Lázaro Galdiano, *Goya*, 283-284 (julio-octubre 2001), p. 279-290.
2. ALFARO, C., MARCOS, C., OTERO, P., Medalles i prínceps del Renaixement, en GISBERT, J.A. (ed.), *Sucre & Borja, la canyamel dels ducs; del trapig a la taula* (Gandía, 2000), p. 305-317.
3. *Apocalipsis. Fernando Jesús. Exposición, Museo Casa de la Moneda, diciembre 1998 - enero 1999* (Madrid, 1998).
4. ARIAS, J.L., Medalla-retrato de Agustín Querol, por Pablo Gargallo, *Goya*, 262 (enero-febrero 1998), p. 52-59.
5. ARIAS, J.L., Las medallas de la Sociedad Numismática Matritense, *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 17 (1999), p. 279-293.
6. BALAGUER, A.M., La medallística montserratina dels segles XV, XVI i XVII. Catalogació i justificació cronològica, *ActaNum*, 27 (1997), p. 185-226.
7. BALAGUER, A.M., Una medalla para el siglo XXI, *GacNum*, 125 (junio 1997), p. 67-69.
8. BALAGUER, A.M., Les medalles de Sant Magí de la Brufaganya des del segle XVI al XX, *ActaNum*, 29 (1999), p. 215-231.
9. BALAGUER, A.M., Noves dades sobre la medallística montserratina dels segles XV-XVII, *ActaNum*, 30 (2000), p. 145-161.
10. BERNINI, R., La collezione d'Avalos in un documento inedito del 1571, *Storia dell'arte*, 88 (1996), p. 384-445.
11. *Los Borja: del mundo gótico al universo renacentista, Museo de Bellas Artes de Valencia, 22 de diciembre de 2000 a 16 de marzo de 2001* (Valencia, 2000).
12. BORRÀS, R., *Subirachs. Medalles* (Barcelona, 1997).
13. BUTTI, A.L., Leone Leoni e Ferrante primo Gonzaga, en *Leone Leoni tra Lombardia e Spagna, Atti del Convegno Internazionale, Menaggio 1993* (Milano, 1996), p. 61-67.
14. CABRILLO, F., La verdadera fe y el patriota verdadero, medallas patrióticas, *GacNum*, 126 (septiembre 1997), p. 63-69.
15. CANO, M., *Goya en la Fundación Lázaro Galdiano* (Madrid, 1999).
16. *Carolus. Museo de Santa Cruz, Toledo, 6 de octubre de 2000 a 12 de enero de 2001* (Toledo, 2000). [Textos sobre medallas de M. FALOMIR, J.L. GONZÁLEZ y M. MANZINI].
17. CHAO (H), F., Algunas consideraciones sobre la jura de Salta a Carlos IV, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 65-70.
18. CHAO (H), F., Acerca de una jura real y dos numismáticos americanos, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 31-38.
19. CRUSAFONT, M., Documentació de medalles. I. Homenatge de la Solidaritat Catalana, *ActaNum*, 25 (1995), p. 215-217.
20. CRUSAFONT, M., Documentació de medalles. II. D'Ilustració Catalana, *ActaNum*, 26 (1996), p. 205-212.
21. CRUSAFONT, M., LABROT, J., MOLL, B., *Plomos y jetones medievales de la Península Ibérica* (Barcelona, 1996).
22. DEANA, A., La proclamación del Rey Fernando VII en el Reino de Nueva España, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 160 (2000), p. 128.

23. [Doñate, M.], *Clarà: catàleg del fons d'escultura, exposició, MNAC/Museu d'Art Modern* (Barcelona, 1997).
24. Falcó, V., Medalla conmemorativa del 750 Aniversari de la Carta Pobla de 1250 otorgada por Jaime I a la Vall d'Uixò, *GacNum*, 142 (septiembre 2001), p. 71.
25. *Felipe II, un monarca y su época: la monarquía hispánica, Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, 1 de junio - 10 de octubre de 1998* (El Escorial, 1998).
26. *Felipe II, un monarca y su época: las tierras y los hombres del rey, Museo Nacional de Escultura, Palacio de Villena (Valladolid), 22 de octubre de 1998 - 10 de enero de 1999* (Valladolid, 1998).
27. *Felipe II, un monarca y su época: un príncipe del Renacimiento, Museo Nacional del Prado, 13 de octubre de 1998 - 10 de enero de 1999* (Madrid, 1998).
28. *Francisco López. Exposición antológica* (Madrid, 1996).
29. Furlong, G.S.J., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 139 (1995), p. 257.
30. Furlong, G.S.J., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 15-29.
31. Gargallo-Anguera, P., *Pablo Gargallo. Catalogue raisonné* (Paris, 1998).
32. Gimeno, J., Espagne, en *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 51-57.
33. Gimeno, J., Image, vision et histoire: l'Apocalypse de Fernando Jesús, *Médailles* (1997), p. 57-63.
34. Gimeno, J., La medalla a Catalunya, en Barral, X. (dir.), *Art de Catalunya, Ars Cataloniae, 12: disseny, vestit, moneda i medalles* (Barcelona, 1997), p. 286-303.
35. Gimeno, J., El Apocalipsis: hacia la sublimación de la medalla, en *Apocalipsis. Fernando Jesús. Exposición, Museo Casa de la Moneda, diciembre 1998 - enero 1999* (Madrid, 1998), p. 11-23.
36. Gimeno, J., Spain, en *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 245-253.
37. Gimeno, J., Influences: perspectives et horizons de la médaille espagnole au début du XXème siècle, *Médailles* (1999), p. 120-131.
38. Gimeno, J., Spanien, en *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 328-343.
39. Gimeno, J., Eusebio Arnau y la medalla en Barcelona en la época del modernismo, en Kluge, B., Weisser, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten - Proceedings - Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1381-1387.
40. Gimeno, J., Collectionneurs de médailles, mécènes et éditeurs espagnols entre XIXème et XXème siècle: son influence sur l'art de la médaille, *Médailles* (2001), p. 62-71.
41. Gimeno, J., *La medalla modernista, MNAC/Gabinet Numismàtic de Catalunya* (Barcelona, 2001).
42. Graziadio, C.A., El platero Juan de Dios Rivera y la producción de material numismático en Buenos Aires desde 1790 a 1820, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 105 (1997), p. 9-13.
43. Guzmán, F., The baroque silver and bronze academic trend in the Chilean Medal, *Médailles* (1995), p. 74-75.
44. Hernando, A., L'influence du concept d'art dans la médaille du XXème siècle, *Médailles* (1999), p. 136-141.
45. Katzew, I., Algunos datos nuevos sobre el fundador de la Real Academia de San Carlos, Jerónimo Antonio Gil, *Memoria del Museo Nacional de Arte*, 7 (1988), p. 30-65.
46. Martín González, J.J., Los Reyes Don Juan Carlos y Doña Sofía en la Real Academia, *Academia*, 78 (1994), p. 9-17.
47. Martini, R., Una medaglia di Filippo IV, duca di Milano, a forma di Andrea Pellegrino, *The Medal*, 28 (1996), p. 59-62.
48. *Els Masriera: Francesc Masriera, 1842-1902, Josep Masriera 1841-1912, Lluís Masriera, 1872-1958, MNAC/Museu d'Art Modern, 21 maig - 21 juliol 1996* (Barcelona, 1996). [Textos de M. Doñate, M. Fondevila, C. Mendoza y F. Quílez].
49. Medalla conmemorativa de Sueca, *GacNum*, 135 (diciembre 1999), p. 63.
50. *Miquel Blay, l'escultura del sentiment, Museu Comarcal de la Garrotxa, Olot, setembre-novembre 2000* (Olot, 2000).
51. Montoliu, V., *Mariano Benlliure (1862-1947)* (Valencia, 1997).
52. Morera, E., *Joan Borrell i Nicolau, escultor, 1888-1951* (Barcelona, 1999).
53. Ortoll, E., Rivero, N., Vélez, P., *Catàleg d'escultura i medalles de Frederic Marès* (Barcelona, 2002).

54. Pérez de Tudela, A., Algunas precisiones sobre la imagen de Felipe II en las medallas, *Madrid*, 1 (1998), p. 241-271.
55. Pérez de Tudela, A., Algunas notas sobre el gusto de Felipe II por la escultura en su juventud a la luz de nuevas cartas entre el obispo de Arrás y Leone Leoni, *Archivo Español de Arte*, 73 (2000), p. 249-266.
56. Rodriguez Ceballos, A., Le medaglie spagnole di Leone Leoni e della sua cerchia: forma, clientela e iconografia, en *Leone Leoni tra Lombardia e Spagna: atti del Convegno Internazionale, Menaggio 1993* (Milano, 1996), p. 87-95.
57. Rodríguez Ceballos, A., Felipe II y la escultura: el retrato de busto, la medalla y la escultura decorativa, en *Felipe II y el arte de su tiempo* (Madrid, 1998), p. 425-440.
58. Romero Sosa, C.G., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 139 (1995), p. 257.
59. Romero Sosa, C.G., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 15-29.
60. Rupérez, M.N., Tomás Francisco Prieto y la enseñanza del grabado en hueco en Salamanca durante la primera mitad del siglo XVIII, *Academia*, 85 (1997), p. 413-441.
61. Seaver, K.A., The many faces of the Great Captain, *The Medal*, 30 (1997), p. 10-18.
62. *Seco: escenas de paz; Exposición, Museo Casa de la Moneda* (Madrid, 1997).
63. Smolderen, L., *Jacques Jonghelinck: sculpteur, médailleur et graveur de sceaux, 1530-1606* (Louvain-la-Neuve, 1996).
64. Smolderen, L., En or et en bronze, en Soly, H., Van de Wiele, J. (eds.), *Carolus. Charles Quint 1500-1558* (Gand, 1999), p. 327-336.
65. Smolderen, L., Les médailles de Granvelle, en De Jonge, K., Janssens, G. (eds.), *Les Granvelle et les anciens Pays-Bas* (Louvain-la-Neuve, 2000), p. 293-320.
66. Solís, R.M., Los Mendoza de los siglos XV y XVI a través de sus medallas, *Numisma*, 50 (2000), p. 115-127.
67. Soly, H., Van de Wiele, J. (eds.), *Carolus. Charles Quint 1500-1558* (Gand, 1999).
68. *Tesoros del Gabinete Numismático: las 100 mejores piezas del monetario del Museo Arqueológico Nacional* (Madrid, 1999). [Medallas: C. Alfaro, M. Cano, J. Gimeno y R. Martini, p. 126-157].
69. Van Maarseveen, M.P., La guerra de los ochenta años, representada en grabados, medallas y azulejos, en *El final de la guerra de Flandes (1621-1648), 350 aniversario de la Paz de Münster* (Madrid, 1998), p. 61-71.
70. Vélez, P., *Joies Masriera. 200 anys d'història* (Barcelona, 1999).
71. Vélez, P., *Catàleg del Museu de Llotja. Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi. II. Escultura i medalles* (Barcelona, 2001).
72. Verdejo, J., Dos medallas poco conocidas, *GacNum*, 126 (septiembre 1997), p. 71-72.
73. Villena, E., Anton Raphael Mengs y Tomás Francisco Prieto, *Numisma*, 49 (1999), p. 141-163.
74. Villena, E., La medalla conmemorativa de la defensa del Castillo del Morro (La Habana), *Academia*, 88 (1999), p. 111-126.
75. Villena, E., The first spanish military decorations: Tomás Francisco Prieto's *Al mérito* medals, *The Medal*, 36 (2000), p. 25-32.
76. Villena, E., The first spanish military decorations: Tomás Francisco Prieto's *Al varón esforzado* medal, *The Medal*, 37 (2000), p. 91-94.
77. Woods-Marsden, J., Visual Constructions of the Art of War: Images for Machiavelli's Prince, en Scher, K. (ed.), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 47-73.

Italia

Elisabetta Chino

Come nella precedente edizione del *Survey of Numismatic Research*, per illustrare il panorama delle pubblicazioni degli anni 1996-2001 riguardanti la medaglia italiana si è mantenuto uno schema cronologico, piuttosto che geografico, per favorire una corretta collocazione delle diverse scuole e dei diversi artisti all'interno del proprio contesto storico. Si è perciò proceduto secolo per secolo, iniziando con la recensione delle opere dedicate a collezioni, esposizioni, raccolte.

Una valida opera edita in tre volumi tra il 1996 ed il 1997 (2) è quella voluta dalla Banca Agricola Mantovana che ha presentato la propria collezione di monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga, collezione che ha trovato origine dall'unione di due importanti raccolte private: la collezione del conte Alessandro Magnaguti e quella di Ermanno Casero. Il primo volume propone un'analisi dello stato mantovano, attraverso la storia ed il significato della moneta e della medaglia, in una panoramica completa a 360 gradi, affrontando ogni aspetto della vita sociale, culturale, economica, artistica, con una ricca testimonianza iconografica e documentaria. Di particolare interesse per lo studioso di medaglistica è il secondo volume, che tratta di imprese, motti e stemmi appartenenti alla famiglia Gonzaga. Viene proposta una sorta di antologia delle divise dei Gonzaga, secondo un ordine cronologico dall'inizio della loro storia fino al Settecento. Si prende l'avvio dagli stemmi dei primi principi che governarono i rispettivi stati italiani, quindi quelli delle principesse ed infine si studia l'iconografia dei Gonzaga che dominarono all'estero. Le insegne che appaiono su monete e medaglie sono raffrontate con particolari di disegni, affreschi e diverse fonti iconografiche, il tutto supportato da richiami bibliografici ed illustrazioni. Un'interessante appendice conclude il volume, riportando le immagini di un'originale collezione di disegni a penna del XVIII secolo, in cui sono raffigurati medaglie e monete dei Gonzaga.

Se pur non specificamente opera di medaglistica è doveroso citare l'elegante volume che F. Vannel e G. Toderi hanno dedicato nel 1996 alla collezione di placchette del Museo Nazionale del Bargello (39). La tematica viene introdotta da una brillante premessa di B. Paolozzi Strozzi, in cui è affrontato dal punto di vista semantico e filologico il valore della placchetta nel suo passaggio da mera citazione dell'antico ad opera d'arte con sue proprie ed inequivocabili caratteristiche. La ricostruzione storica della nascita della placchetta e del suo sviluppo fino al secolo XVIII è condotta dai due autori con precisione, dettagliata nelle citazioni bibliografiche e chiara nell'esposizione e nella diversificazione delle loro forme e tipologie. Sono, infatti, illustrati con ampia documentazione i diversi usi della placchetta, le sue varianti, i suoi aspetti differenti e le caratteristiche che le definiscono tali, dando perciò un quadro completo ed esauriente in materia. Il catalogo, di cui gli autori offrono chiara spiegazione dell'organizzazione, descrive 400 esemplari facenti parte della collezione del Bargello, suddivisi in esemplari "derivati dall'antico", esemplari ordinati per autore ed esemplari anonimi; le schede sono redatte con la chiarezza e la precisione che sempre distingue questi due studiosi.

Nel 1996 è stata venduta all'asta un'importante collezione privata di medaglie, il cui catalogo è stato curato dalle Case d'Asta di Londra Spink-Christie's (38). Il volume presenta un panorama dell'arte medaglistica rinascimentale e barocca di tutta Europa, oltre

500 pezzi tra medaglie e placchette (una settantina), che comprendono notevoli esemplari italiani. Le schede sono compilate con cura, sia per quanto riguarda la descrizione degli esemplari, sia per le notizie fornite sul personaggio raffigurato e per quelle relative all'autore. Il buon corredo fotografico, i riferimenti bibliografici, le informazioni complete e precise fanno di questo catalogo una valida ed aggiornata fonte a cui fare riferimento.

Studiosi ed appassionati di medaglistica troveranno un preziosissimo strumento di lavoro nell'eccezionale raccolta bibliografica che A. Modesti ha pubblicato nel 1997 (31). Questo ponderoso volume raccoglie 2508 titoli tra libri, monografie, articoli, riviste, repertori che riguardano la medaglia "... in generale e (...) quella italiana in particolare". Nella prefazione è spiegata la nascita di quest'opera, se ne illustra il contenuto e si precisa quali scritti sono stati tralasciati ed il perché di tale scelta. Una "breve", ma utilissima, storia del libro sulla medaglia introduce il lungo elenco di titoli. Vi si trovano scritti antichi e scritti a noi contemporanei, ed ognuno di essi è accompagnato da efficaci commenti critici sul contenuto. Appare perciò evidente la grande utilità che un'opera come questa rappresenta per lo studioso di medaglistica, che riunisce un insieme veramente notevole di informazioni bibliografiche e che trova il suo giusto completamento nell'indice dei titoli e nell'indice delle tematiche, quest'ultimo particolarmente prezioso per chi si avvicina a un determinato argomento, "...sprovvisto di precisi elementi di riferimento".

M. Buora ha pubblicato nel 1997 una parte della collezione di medaglie del Gabinetto Numismatico dei Musei Civici di Udine (13). Gli oltre 350 pezzi appartenenti all'epoca napoleonica sono stati suddivisi in tre sezioni: la prima descrive le medaglie di soggetto napoleonico; la seconda riguarda esemplari di soggetto diverso con datazione compresa tra il 1791 ed il 1844. Conclude quindi la sezione dedicata ad Antonio Fabris, che costituisce un valido documento sull'attività di questo artista. Le schede sono precedute da saggi introduttivi che spiegano la struttura del catalogo ed offrono una descrizione particolareggiata degli esemplari, con approfonditi commenti storico-artistici. Il volume è completato da un ampio corredo bibliografico e da immagini che illustrano le medaglie descritte.

Nel 1998 F. Vannel e G. Toderi dedicano un bel volume alla collezione di medaglie e placchette del Museo Bardini di Firenze (40). La breve introduzione non si limita a descrivere come si è formata questa collezione, ma spiega anche le ragioni storiche che hanno favorito la disponibilità sul mercato di opere d'arte e quindi hanno permesso il formarsi delle collezioni private di medaglie e placchette, un interessante spaccato che rende ancor più interessante e completa la trattazione dell'argomento. Da qui si passa poi a tracciare i momenti salienti della nascita della collezione Bardini. Gli autori danno anche spazio ad una puntuale ricostruzione della storia della medaglia e della placchetta, introduzione necessaria per rendere la materia comprensibile ed apprezzabile anche ad un lettore digiuno di nozioni specifiche di medaglistica. Il catalogo, che enumera prime le medaglie quindi le placchette, è costituito da schede complete per descrizione tecnica e commento critico, corredato da un'ampia bibliografia, da indispensabili indici e da un corredo fotografico che completa degnamente l'opera.

Nel 1998 è stata pubblicata da P. Voltolina un'imponente opera su tutte le medaglie riguardanti la storia di Venezia dal XIV secolo alla caduta della Repubblica Serenissima (43). Contemplando la storia di Venezia nella sua totalità, i tre volumi di cui si compone l'opera riguardano non solo medaglie prettamente italiane, ovverosia eseguite da artisti italiani in Italia, ma anche esemplari eseguiti da autori stranieri per la Repubblica Serenissima, o per personaggi stranieri che hanno contribuito alla storia della Repubblica, o ancora medaglie eseguite all'estero per fatti che riguardavano da vicino la vita della città

e dell'entroterra veneziano. Per la sua completezza e per la quantità di pezzi in essa descritti si può sicuramente considerare un'opera eccezionale ed unica per la storia di Venezia, vista da un'angolazione diversa ed originale. La descrizione delle medaglie segue un criterio cronologico, per cui ogni fatto appartenente alla storia della Repubblica viene illustrato visivamente da un documento metallico, o, ribaltando la prospettiva, ogni esemplare medaglistico descrive opportunamente ciò che ha fatto ed ha realizzato la Repubblica di Venezia nel corso della sua storia centenaria. Sarebbe troppo lungo specificare ogni singola particolarità contenuta nei tre volumi e la completa documentazione bibliografica e storica fornita dall'autore; basti dire che si possono reperire importanti informazioni non solo su artisti e personaggi, ma anche su Scuole, Accademie ed avvenimenti, il tutto corredato da schede precise e puntuali, da indici completi, particolarmente quello dei medaglisti, dove è possibile reperire notizie utili, frutto di un'accurata e laboriosa ricerca.

G. Bekker nel 1998 ha pubblicato un catalogo che raccoglie le collezioni di placchette e medaglie del museo di Lipsia (9). Gli esemplari presentati sono in tutto 450 non solo italiani, ma anche spagnoli, olandesi, francesi e tedeschi. I pezzi appartenenti all'arte italiana sono tuttavia molto rappresentativi, perché opere di artisti famosi quali Matteo de' Pasti, Sperandio, Cellini, Leone Leoni, e sono tutti descritti con cura ed attenzione ed accompagnate da fotografie che ne evidenziano il pregio.

C. Avery ha catalogato e descritto nel 1998 la collezione privata del Museo Civico Amedeo Lia, composta da bronzetti, placchette e medaglie (8). Sebbene gli esemplari medaglistici rappresentino una parte minoritaria dell'intera collezione, essi costituiscono esempi degni di nota sia per la conservazione che per la presenza di alcune particolarità, come la medaglia col ritratto di Nicolas Maugras, vescovo di Uzès, che l'autore sottolinea essere opera italiana e non francese. Le schede sono particolareggiate ed approfondite nella descrizione dei soggetti e nelle informazioni storico-critiche. Prima della bibliografia, l'autore ha voluto inserire una appendice con le biografie degli artisti, integrazione preziosa poiché gli "...autori trattati (...) non tutti o non sempre si trovano nei normali dizionari artistici".

Nel 1999 J. Warren ha pubblicato il catalogo della collezione Fortnum di bronzetti rinascimentali (96). Dopo aver estesamente tracciato la biografia di C.D.E. Fortnum e la formazione della sua collezione con dovizia di particolari sull'acquisizione dei pezzi, l'autore passa a descrivere le opere che la costituiscono. Tra i numerosi esemplari si trovano anche alcune medaglie e placchette italiane di Briosco, Sperandio e Leone Leoni. Le schede che illustrano i pezzi sono particolareggiate, sia dal punto di vista descrittivo che tecnico e dei riferimenti bibliografici. Alla fine del volume è inserita una appendice con brevi biografie degli scultori.

Sulle medaglie della famiglia Gonzaga esistono numerosi studi e articoli, ma il volume edito nel 2000 e voluto ancora dalla Banca Agricola Mantovana assume un taglio ed un significato diverso e certamente originale (3). La breve introduzione di S. Balbi de Caro espone cosa si debba intendere col termine "medaglia", come nascita di un nuovo genere artistico. Il volume, che è incentrato sulla ritrattistica gonzaghesca, non descrive solo la storia della famiglia Gonzaga, ma delinea la "storia dell'evoluzione di un genere artistico frutto della creatività del nostro Rinascimento". In effetti tale evoluzione viene illustrata attraverso i ritratti dei personaggi in monete e medaglie, le peculiarità, le varianti, le innovazioni o modifiche iconografiche nelle emissioni dei vari membri della famiglia a partire dal XV secolo fino al Settecento. Le schede che seguono e che rappresentano un "itinerario iconografico" dei Gonzaga sono redatte con cura, presentano una

biografia del personaggio, un commento ed un confronto critico dell'iconografia e ampie testimonianze documentarie. Il valido supporto visivo delle immagini aiuta il lettore a seguire opportunamente la descrizione. Il volume si conclude con quattro appendici che presentano le medaglie gonzaghesche presenti nelle collezioni di A. Magnaguti, nel Medagliere delle Biblioteca Apostolica Vaticana, nel Medagliere di Vienna e le rifusioni dell'officina di Leard nel tardo XIX secolo. La rassegna di 275 medaglie si conclude con valide tavole di concordanze, indici delle collezioni autori e personaggi e legende del D/ e del R/.

Nel 2000 è stata presentata a Roma la collezione di medaglie papali di A. Modesti (32). Il volume tratta per la precisione di medaglie emesse durante gli Anni Santi, e medaglie riguardanti i Papi che li indissero. È ben spiegata la progressione storica delle successioni attraverso una precisa descrizione degli esemplari, che vengono illustrati con belle fotografie a colori. Ogni pezzo è accompagnato dalla descrizione del soggetto e dalle indicazioni tecniche su metallo e metodo di fabbricazione, dimensioni, nel caso in cui l'esemplare non sia riportato in scala reale. Opera sicuramente valida ed interessante, che approfondisce la storia della medaglistica della Chiesa.

Le medaglie coniate dalla Zecca dello Stato Pontificio sono le protagoniste del volume edito nel 2001 di M. Carafa Jacobini (15). Vengono prese in considerazione gli esemplari che furono eseguiti nella storia del papato durante i periodi di sede vacante. Le serie di medaglie è presentata in ordine cronologico, spiegando accuratamente le caratteristiche iconografiche e tematiche di ogni emissione e le tipologie che sono rimaste invariate nel tempo. Il testo, illustrato in maniera completa, presenta una ricca documentazione storica e biografica dei diversi "marescialli" della Chiesa.

Una preziosa collezione di medaglie e placchette è stata venduta a Lugano nel 2001 dalla casa d'aste Astarte ed il catalogo di presentazione è stato curato da F. Vannel e G. Toderi (42). La qualità degli esemplari è notevole, sia dal punto di vista della conservazione, che dal punto di vista della rarità. Sono infatti presenti pezzi eccezionali, come ad esempio quello che apre la collezione, una fusione originale di Pisanello eseguita tra il 1448 ed il 1449 per Iñigo d'Avalos Gran Ciambellano del Regno di Napoli, o l'esemplare col ritratto di Nicolò Tempesta opera del medaglista Fra Antonio da Brescia, di cui esistono scarse notizie e rare sono le realizzazioni. Le immagini rendono palese la bellezza degli esemplari, le notizie tecniche sono complete per descrizione e per i riferimenti bibliografici: da notare che sono segnalati gli esemplari descritti nel volume degli stessi autori, dedicato alle medaglie del XVI secolo. Ove necessario sono inserite alcune note critiche.

Secolo XV

Nella precedente edizione del *Survey* era sfuggita la pubblicazione di un inedito autoritratto di Leon Battista Alberti, scoperto da F. Vannel e G. Toderi (62). L'esemplare in questione è una placchetta-medaglia in bronzo con appiccagnolo, che ritrae su entrambe le facce il volto dell'Alberti di profilo, con differenze nella pettinatura e nelle vesti indossate. La particolarità risiede nel fatto che una delle due immagini dell'artista non trova riscontro con gli altri autoritratti conosciuti, se non qualche attinenza. L'interessante conclusione a cui i due autori arrivano è che questa medaglia-placchetta con la presenza di due diverse tipologie di ritratto rientri nel culto del simbolismo, caratteristico dell'epoca rinascimentale, per cui nella raffigurazione è da ricercarsi un significato particolare. Rispetto agli usuali ritratti noti in letteratura, nell'esemplare scoperto da Vannel e Toderi

l'Alberti si raffigura con una veste drappeggiata e capigliatura liscia, in un atteggiamento e condizione che sembra voler evidenziare secondo gli autori "...l'Alberti normale, l'uomo della sua epoca".

Decisamente degna di nota è la mostra dedicata nel 1996 al soggiorno di Pisanello a Verona, il cui catalogo è stato redatto a cura di P. MARINI (55). L'opera di questo artista è affrontata nella sua completezza. Attraverso fonti e documenti della Verona dell'epoca, i diversi saggi contenuti nel volume studiano l'artista nelle varie sfaccettature della sua carriera artistica: dalla sua natura di pittore, all'esperienza di bronzettistə che lo portò a diventare l'inventore di un nuovo genere artistico. P. GASPAROTTO (51) dedica il suo saggio ai prodromi della medaglia ed alla storia della sua nascita e delinea con chiarezza il significato della sua comparsa all'interno della cultura umanistica. Evidenzia come le realizzazioni di Pisanello in piccoli oggetti di metallo non siano disgiunti dalle altre sue opere, fossero essi dipinti, affreschi o disegni. Le schede che seguono sono redatte con cura, approfondite nella descrizione, nel commento e nelle annotazioni bibliografiche. Il quadro che ne risulta è un'immagine completa del Pisanello e proprio per questa peculiare ottica di trattazione la mostra si distingue come importante spaccato del Rinascimento. L'opera è corredata da una completa bibliografia, da un valido supporto iconografico.

Le medaglie di Matteo de' Pasti per Isotta degli Atti sono l'oggetto di un brillante studio di E. LUCIANO pubblicato nel 1996 (53). Gli esemplari sono noti in due misure standard di mm. 45 c. e mm. 83 c. ed hanno una datazione controversa. Per illustrare meglio la nascita di queste medaglie, l'autrice propone attraverso fonti e documenti una puntigliosa ricostruzione della vita di Isotta degli Atti e del suo legame con Sigismondo Pandolfo Malatesta. Da qui l'osservazione si sposta sulle medaglie e viene identificata come primo esemplare eseguito da Matteo de' Pasti per Isotta il ritratto che la vede di profilo con una pettinatura avvolta in un velo. L'analisi è dettagliata nel descrivere motivazioni stilistiche e nel fare raffronti con documenti coevi agli esemplari studiati. Il profilo che emerge da questo articolo è quello di una donna che aveva raggiunto una notevole fama e successo nel suo tempo, tanto da avere essa stessa influenza sulla commissione di quelle opere d'arte che la dovevano celebrare. L'analisi storica e documentaria, la ricerca e lo studio dei contenuti e dei valori iconografici delle raffigurazioni contenute delle medaglie in questione, i raffronti con documenti ed opere d'arte dell'epoca sono utilizzati sapientemente, per dimostrare come appunto Isotta avesse raggiunto un successo che nessuna altra donna dell'epoca poteva vantarsi di avere. Molto scorrevole e di facile lettura, lo scritto è ricco di riferimenti bibliografici, che permettono al lettore di seguire e verificare il percorso proposto dall'autrice.

Pisanello è stato oggetto di un articolo, pubblicato da E. CORRADINI nel 2000 in occasione del XVII Congresso della FIDEM (48). Dopo una breve introduzione sulla medaglia, l'autrice si sofferma a considerare gli esemplari eseguiti da Pisanello alla corte di Ferrara per Lionello d'Este. L'analisi di tre medaglie che al D/ riportano la dicitura MARCHIO ESTENSIS prima del nome di Lionello e la probabilità che esse siano state realizzate prima della morte del padre, Nicolò III, suggerisce la possibilità di una sorta di propaganda politica, voluta dal signore di Ferrara a favore del figlio Lionello, prima che questi gli succedesse nel regno. L'esame delle medaglie estensi è condotta attraverso un raffronto degno di attenzione tra le immagini che appaiono sulle medaglie e le raffigurazioni di miniature presenti in documenti conservati nella Biblioteca Estense Universitaria di Modena, in particolare nel libro di preghiere *Officium Beatae Virginis*. Questo esame rivela l'importanza dell'opera di Pisanello e dei suoi disegni, opera che costituiva una ricca fon-

te iconografica per la produzione artistica di Ferrara. Il lettore è accompagnato nella scoperta di questi legami e nell'analisi delle immagini e dei loro significati allegorici in modo chiaro e lineare, grazie anche agli ampi riferimenti bibliografici ed alle immagini.

Troviamo ancora protagonista il Pisanello in una mostra svoltasi alla *National Gallery* di Londra nel 2001 ed illustrata in un volume opera di L. Syson e D. Gordon (61), che rappresenta un valido apporto agli studi su questo artista e dove viene affrontato anche il problema della sua produzione medaglistica. Vengono prospettate nuove interpretazioni iconografiche, per esempio la raffigurazione di Lionello d'Este in numerose medaglie, viene preso in esame il problema delle relazioni tra disegni dipinti e medaglie, delle datazioni, dei rapporti col substrato storico e culturale. Il volume è completato e corredato da bibliografia e da molte immagini a colori, che aiutano sicuramente la lettura e la comprensione dell'opera di Pisanello.

Secoli XVI-XVII

Un fatto che sempre affascina gli studiosi di medaglistica è la scoperta di un nuovo esemplare o la nuova attribuzione, possiamo dire la ri-scoperta, di una medaglia rispetto alla letteratura nota e consolidata. E' il caso di un articolo di R. Martini (85) pubblicato nel 1996, in cui si affronta la questione di un esemplare, appartenente alle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano, col ritratto di Filippo IV re di Spagna e che porta al D/ le lettere AP, su cui esistevano dubbi interpretativi. L'autore affronta il problema con una brillante analisi della medaglia, un sapiente raffronto con le monete del regnante spagnolo, verifica le fonti documentarie esistenti, esamina la tecnica di rappresentazione e le caratteristiche iconografiche della medaglia. Attraverso questa puntuale ricerca giunge a suggerire l'attribuzione della medaglia al maestro di zecca Andrea Pellegrino e la datazione del pezzo intorno all'anno 1630.

Altro caso di una medaglia particolare è quella descritta da F. Ackermann nel 1996, che studia un esemplare in madreperla con il ritratto del giurista padovano Marco Mantova Benavides (68). Un articolo condotto con sapienza e grande spirito di osservazione ed interpretazione. L'autore descrive il pezzo madreperlaceo e quindi elenca le numerose medaglie dedicate al Benavides. Attraverso una sapiente analisi, riesce a proporre una interpretazione dell'immagine del toro sdraiato, raffigurato al rovescio, identificandola con l'impresa del personaggio.

J. Montagu nel 1996 ha dedicato un volume alla scultura in metallo del Barocco romano, dal XVII secolo alla prima metà del XVIII (86). Sono presenti opere in oro, argento e bronzo di diversa natura, come tabernacoli, piatti, oltre alle medaglie che occupano un intero capitolo. Il lavoro risulta interessante, perché l'autrice fornisce notizie sulle relazioni esistenti tra i vari artisti che operarono a Roma e sui vari stadi di preparazione dell'opera, dalla progettazione alla realizzazione finale.

L'imitazione dell'"antico" da parte di artisti rinascimentali è un capitolo interessante della storia della numismatica e della medaglistica e S.E. Lawrence ha dedicato nel 1996 un brillante articolo alle medaglie eseguite da Valerio Belli (82). Monete in corso, medaglioni, contraffazioni e falsi sono l'argomento della trattazione. L'autore spiega come la confusione tra fantasie e falsificazioni abbia avuto origine già dal 1500 e da qui prende l'avvio per fare un'analisi approfondita sull'opera di Belli. Dopo una brevissima biografia dell'autore, espone la tesi da cui parte, ovverosia che le medaglie di Belli "non sono mai una fedele riproduzione degli esemplari antichi", ma siano riconoscibili come non originali e perciò da non intendersi falsificazioni intenzionali. Attraverso la ricostruzione bi-

bliografica, le citazioni di esempi ed una attenta analisi iconografica il lettore è accompagnato nel comprendere l'interpretazione e la valenza che gli esemplari di Belli hanno avuto. Brillante ed acuto nella trattazione, ricco di riferimenti bibliografici risulta uno studio ben fatto e degno di nota.

Nel 1998 A.M. SCHULZ ha dedicato una monografia veramente completa allo scultore padovano Giovanni Maria Mosca (91). Si tratta di un'opera importante perché affronta il problema dei rapporti tra l'arte italiana e l'arte polacca e la funzione che ha svolto l'artista italiano in Polonia, dove si era trasferito. Mosca è ricordato come medaglista, sebbene le medaglie da lui eseguite per i regnanti polacchi siano solo quattro. Nell'affrontare le realizzazioni dello scultore italiano come medaglista, l'autrice incentra la sua attenzione sulle diversità che coglie tra i D/ ed i R/ degli esemplari, imputando tali diversità a due mani differenti, una del Mosca l'altra di un artista polacco. Si sofferma quindi sui ritratti. Il tema è affrontato con sapienza, analizzato dal punto di vista tecnico e corredato oltre che da una approfondita bibliografia, da due appendici: la prima riporta documenti in italiano, polacco e latino, la seconda prende in considerazione 34 lavori di Mosca e della sua bottega. La monografia, che affronta molti argomenti, rappresenta una brillante opera sullo scultore italiano, inserendolo nel contesto culturale con cui era venuto a contatto.

Nel 1999 si è svolta a Trento una bella mostra su Alessandro Vittoria e la scultura veneta nel Cinquecento e un capitolo del catalogo è stato dedicato da M. LEITHE-JASPER all'attività di Vittoria medaglista (83). Il pregio del catalogo risiede sicuramente nel fatto che viene ricostruita la personalità e l'opera dell'artista nella sua completezza, all'interno del contesto storico e culturale in cui si era formato e maturato. Una fonte importante di notizie su Vittoria è costituita dalla documentazione epistolare, in particolare quella con Pietro Aretino, sostenitore e promotore dell'arte di Vittoria. I raffronti tra le carte e l'attenta analisi delle particolarità stilistiche dell'arte di questo scultore permettono di identificare le medaglie da lui eseguite e quindi di ricostruire la produzione medaglistica del Vittoria, evidenziando come egli si fosse formato non come orefice, ma come scultore. Da qui la particolarità dei suoi esemplari, forti rilievi tipici di un artista che si occuperà nella maturità della scultura a tutto tondo. Le schede che illustrano le medaglie sono chiare e complete, con descrizione tecnica dell'esemplare, un ampio commento critico e riferimenti bibliografici.

Un interessante studio su un busto in bronzo conservato al *Minneapolis Institute of Arts* è stato svolto da D. MYERS nel 1999 (87). La scultura era stata a suo tempo attribuita all'artista padovano Bartolomeo Bellano ed il soggetto del ritratto non era stato identificato. Attraverso la comparazione con una medaglia eseguita da Giovanni da Cavino per il giurista padovano Luca Salvioni, l'autore riconosce nelle fattezze del busto bronzeo lo stesso Salvioni. Una attenta ricostruzione storica e documentaria, un'analisi particolareggiata delle caratteristiche tecniche porta l'autore ad individuare l'artefice della scultura di Minneapolis in Agostino Zoppo, che prese a modello proprio la medaglia del Cavino per realizzare la sua opera.

Una splendida opera sulle medaglie del XVI secolo è stato pubblicato nel 2000 da G. TODERI e F. VANNEL (93). L'introduzione che apre il primo dei tre volumi descrive ampiamente la natura dell'opera e la sua struttura. Gli autori sottolineano che il lavoro è nato con l'intenzione di ricostruire il corpus, quanto più completo, della produzione medaglistica del Seicento italiano, completando o correggendo i precedenti lavori di Armand e Hill. Nei volumi dunque il lettore non troverà commenti stilistici sulle opere, ma un quadro il più vasto possibile, che ha potuto realizzarsi grazie alla ricerca in medaglieri pubblici e collezioni private e alla consultazione della letteratura. Si è cercato di documen-

tare visivamente tutti gli esemplari, inserendo perciò in qualche caso immagini non perfette, ma in tal modo si è reso facilmente riconoscibile ogni pezzo. Nei tre volumi vengono trattati 146 artisti e i centri di produzione italiana, iniziando dal Nord –da Milano a Bologna– nel primo volume, quindi si illustra la produzione del Centro e del Sud –da Firenze a Palermo– nel secondo volume, che contiene alla fine una ricca bibliografia, tavole di concordanze e indici; il terzo volume è dedicato alle tavole. Da sottolineare come le biografie si riferiscono alle notizie che riguardano specificamente l'attività di medaglista propria degli artisti. La selezione dei documenti ha perciò permesso in molti casi di eliminare dalle biografie notizie o informazioni non rispondenti a verità, ma inventate, ed in alcuni casi di modificare le attribuzioni. Le schede infine, ricche e puntuali, non riportano le indicazioni del metallo e dello spessore degli esemplari, in quanto sono informazioni non rilevanti ai fini del lavoro.

Una pregevole monografia su Valerio Belli è stata pubblicata nel 2000 da H. Burns, M. Collareta e D. Gasparotto (74). Quest'opera offre una rivalutazione dell'artista vicentino, proponendo un catalogo completo della sua attività, 250 opere che si distinguono in oggetti di oreficeria, placchette, medaglie, cristalli, gemme. Viene evidenziata l'importanza ed il successo che Belli aveva durante la sua epoca, tanto che anche Vasari scrisse estesamente di lui. D. Gasparotto (p. 137-159) presenta una galleria metallica dei personaggi illustri: descrive le medaglie all'antica e la motivazione di queste creazioni e quindi il loro significato, attraverso attenti raffronti iconografici e documentari. Le schede del catalogo sono esaustive e forniscono notizie sugli esemplari noti, presenti in vari gabinetti numismatici. Di particolare interesse è la raccolta di documenti –testimonianze letterarie e lettere– che vengono riportate a corredo del volume.

Secoli XVIII-XIX

Di una medaglia non datata e non firmata si occupa A. Turricchia in un articolo apparso nel 1997 (134). Si tratta di un esemplare che porta al D/ il ritratto del generale Enea Montecuccoli-Caprara e sul R/ la personificazione di Roma seduta. L'autore propone una bella analisi dell'esemplare, dei riferimenti del R/, di cui è certamente autore il Manfredini, delle caratteristiche tecniche ed iconografiche ed arriva ad ipotizzare che la medaglia sia opera di "un'esecuzione congiunta del Tadolini e del Manfredini...". L'articolo è interessante per l'accuratezza con cui vengono analizzati ed esposti i diversi aspetti della problematica che, come l'autore stesso afferma al termine del lavoro, devono essere ulteriormente approfonditi, per poter raggiungere la soluzione definitiva.

W. Miselli ha pubblicato nel 1997 e nel 2001 due importanti volumi sulla medaglistica papale, prendendo in esame due specifici periodi, 1669-1700 e 1700-1730 (124, 125). L'arco cronologico delimitato gli ha permesso di eseguire una ricerca veramente approfondita che si pone come fondamentale strumento di lavoro per la medaglistica papale di quegli anni. L'autore infatti ha visionato e catalogato personalmente ogni singolo esemplare raggiungibile, descrivendolo con precisione ed inserendolo in una griglia cronologica che definisce l'esatta valenza storica del pezzo esaminato. Ma l'analisi descrittiva è supportata anche da una attenta ricerca documentaria e bibliografica, per cui gli esemplari descritti sono analizzati anche all'interno del loro contesto storico, liturgico e cerimoniale. La difficoltà di reperire notizie e documentazioni storiche così precise fa di questi due volumi un'opera di indubbio valore, anche per le note biografiche inserite, sia dei personaggi effigiati sulle medaglie, sia degli autori di esse. L'opera è caratterizzata da un alto livello di documentazione, come si è detto, ed anche da un alto livello critico e ana-

litico: si è di fronte ad una puntuale ricostruzione storica e documentaria della medaglistica papale ed in questo contesto va sottolineato che gli indici, che completano l'opera, non riguardano solamente artisti, nomi, località, temi e leggende, ma anche musei ed istituzioni in cui è stato reperito il materiale, informazioni queste essenziali per lo studioso che intende rivolgersi direttamente alla fonte delle notizie.

Tra il 1997 e il 1999 sono stati pubblicati quattro importanti volumi ad opera di R. MARTINI che proseguono la catalogazione della collezione delle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano iniziata nel 1986 (112-115). I volumi prendono in considerazione le medaglie eseguite tra il 1789 ed il 1903. Le medaglie qui studiate appartengono al vasto panorama europeo, quindi non sono di ambito esclusivamente italiano e contribuiscono a delineare una visione assai completa delle emissioni legate alla storia della penisola italiana dei secoli presi in considerazione. Lo studio attento delle fonti o, al contrario, in alcuni casi la mancanza di esse rende ancor più importante e stimolante il lavoro del Martini che, come ha giustamente sottolineato E. Arslan nell'introduzione, è condotto con "criteri di obiettiva imparzialità" in un panorama che, come si è detto, è europeo. Una chiara introduzione permette al lettore di comprendere come l'autore abbia proceduto nella suddivisione del materiale esaminato, il perché sono state scelte tali suddivisioni e come si articola l'intera opera. E' data una chiara spiegazione della struttura catalogica, il tutto supportato da una dettagliata descrizione dei riferimenti tipografici. Le schede sono curate in ogni parte, sia dal punto di vista esplicativo che critico, così come grande cura è stata data alla redazione degli indici e delle tabelle di raffronto che permettono allo studioso un agile consultazione e visione del panorama generale. L'ampia bibliografia ed il corredo fotografico completano perfettamente quest'opera di ampio respiro.

Come riconoscere una rifusione da una medaglia originale? Un interessante articolo di W. STEGUWEIT pubblicato nel 1999 (133) prende spunto dalla pubblicazione del catalogo delle medaglie italiane, conservate al Museo di Berlino, per verificare quanto una rifusione di una medaglia rinascimentale possa essere simile all'originale. L'autore propone una serie di analisi (qualità della fusione e della patina, analisi sul metallo, misurazione degli esemplari, indagine sui documenti) grazie alle quali è possibile distinguere le diversità più o meno evidenti tra originale e rifusione. Condotto con attenzione e ricco di particolari, è estremamente interessante anche per l'importanza che viene data allo studio e all'analisi dei documenti.

Non propriamente di argomento medaglistico, ma degno di nota, è l'articolo di G. MASCHER pubblicato nel 2000 e riguardante un esemplare di S. Carlo Borromeo (117). Si tratta di un oggetto in ottone in cui la rappresentazione del santo è molto semplice e l'autore lo identifica come un sigillo. Il confronto con due medaglie del santo, che presentano una impostazione simile all'oggetto in questione, induce l'autore a datarlo verso la metà del XIX secolo.

Secolo XX

Nel 1997 nella "città d'arte della medaglia", Buja, si è svolta una mostra su Celestino Giampaoli (138). Nel catalogo relativo viene illustrata l'attività dell'artista ed il suo percorso formativo, e viene quindi presentata una serie di suoi lavori.

In occasione del XXVI congresso della FIDEM, svoltosi nel 1998, M. JOHNSON ha proposto un articolo in cui esamina l'evoluzione dell'arte medaglistica italiana contemporanea (148). A partire dal periodo successivo alla seconda Guerra Mondiale la medaglia ita-

liana vede una stagione che la porta dalla stanchezza e rigidità della tradizione alla riscoperta della creatività anche attraverso l'utilizzo, tra gli anni Cinquanta e Sessanta, di reminiscenze dell'*Art Nouveau* e della tradizione classica. Sono citati i congressi della FIDEM che hanno visto protagonisti nel corso degli anni grandi artisti italiani a livello internazionale, una crescita che è continuata fino agli anni Novanta. Dal congresso del 1992 l'autrice denuncia un rallentamento di questo percorso in ascesa, una diminuzione dell'interesse nei confronti della medaglia. L'articolo è completato da immagini di alcuni degli esemplari di artisti che hanno fatto la storia della medaglia italiana degli ultimi 50 anni.

Un "Poeta della medaglia" è il titolo della mostra dedicata nel 1998 a Mario Valeriani e curata da A. Modesti (152). Un catalogo importante, non solo per la medaglistica italiana contemporanea, ma anche per la storia di questa scienza. L'amore e la passione di Valeriani per quest'arte sono evidenti e palesi nelle pagine di questo catalogo, un amore che gli studiosi già conoscevano dai suoi lavori, e che attraverso quest'opera diventa patrimonio anche del pubblico più vasto.

Un bel catalogo è quello che illustra la mostra "Paolo VI. Una luce per l'arte", realizzata nel 1998 (143). L'esposizione è incentrata sui legami che il pontefice aveva mantenuto con alcuni artisti. Vengono infatti illustrate le medaglie che famosi scultori ed incisori dello scorso secolo hanno dedicato a papa Paolo VI. Troviamo lavori di E. Greco, A. Fabbri, A. Fot e altri, una serie di medaglie accompagnata da un buon corredo fotografico e bibliografico, che rende interessante questo particolare spaccato del panorama medaglistico della nostra storia recente.

Ad un medaglista autodidatta è stata dedicata la mostra svoltasi nel 1999 a Trieste ed intitolata "Cesare Merzagora. Un artista da scoprire" (153). Fin dalle prime pagine del catalogo il lettore entra "in toto" nella vita di Cesare Merzagora, un uomo il cui impegno pubblico è storia della Repubblica e della politica italiana. Il percorso che porta alla conoscenza ed alla scoperta di questo personaggio è ben scandito: ripropone, attraverso capitoli diversi, i vari aspetti della sua esistenza e della sua carriera. Alla biografia dell'autore segue la descrizione del nascere della sua passione artistica. Viene quindi presentata e descritta la mostra da schede quanto mai chiare, esplicative e ben curate.

M. Johnson ha curato nel 2000 il catalogo delle opere di Giuseppe Grava, realizzate tra il 1992 ed il 2000 (150). Il saggio introduttivo fa comprendere al lettore la valenza, il sentimento, la passione che traspaiono dalle medaglie di questa artista. Viene spiegata la sua arte, in modo da poter apprezzare le qualità tecniche, ma anche stilistiche. Molto efficaci sono le immagini a colori della seconda parte del catalogo, che esaltano perfettamente le tonalità del metallo, particolarità questa che Grava ottiene con un'attenta e scrupolosa lavorazione.

Nel 2001 a Buja si è svolta una mostra su Guerrino Mattia Monassi (141). Il catalogo presenta schede efficaci, con commento critico ed illustrazione delle opere presentate. L'esposizione è seguita da una serie di saggi sulla figura dell'artista, da una biografia che evidenzia le tappe della sua carriera artistica, ed in particolare si mette in rilievo il significato ed il valore che l'arte medaglistica aveva per questo artista.

Bibliografia

Generalia e cataloghi

1. AA.VV., *Medaglie storiche del Goriziano nella collezione della Cassa di Risparmio di Gorizia* [cat. d. mostra] (Gorizia, 1996).
2. AA.VV., *Monete e medaglie di Mantova e dei Gonzaga dal XII al XIX secolo. La collezione della Banca Agricola Mantovana*, 3 (Milano, 1996-1997).
3. AA.VV., *Le medaglie dei Gonzaga* (Milano, 2000).
4. AA.VV., *Leonardo Bistolfi. Le collezioni del Museo Civico di Casale Monferrato* (Casale Monferrato, 2001).
5. A.I.A.M, *10ª mostra della medaglia e della placchetta d'arte, Il metallo e la forma* (Roma, Vaticano, 1997).
6. Alteri, G. (a cura di), *Monete e medaglie dei Cavalieri di S. Giovanni di Gerusalemme da Rodi a Malta dal Medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana* [cat. d. mostra] (Roma, 1996).
7. Alteri, G., *Mirabilia Urbis in Nummis. Vedute di Roma sulle monete papali* [cat. d. mostra] (Roma, 2001).
8. Avery, C., *Sculture. Bronzetti, placchette, medaglie. La Spezia, Museo Civico Amedeo Lia* (La Spezia, 1998).
9. Bekker, G., *Europäische Plaketten und Medaillen vom 15. bis zum 18. Jahrhundert. Bestands- und Verlustkatalog der Sammlung des Grassimuseums Leipzig / Museum für Kunsthandwerk* (Leipzig, 1998).
10. Börner, L. (a cura di), *Bestandskataloge des Münzkabinettes Berlin. Die italienischen Medaillen der Renaissance und des Barok (1450 bis 1750)*, *Berliner Numismatische Forschungen*, Neue Folge, Band 5 (Berlin, 1997).
11. Brambilla, A., *Le medaglie negli ultimi duecento anni. Parte I: 1784-1900* (Milano, 1997).
12. Brambilla, A., *Le medaglie negli ultimi duecento anni. Parte II: 1901-1996* (Milano, 1997).
13. Buora, M., *Da Napoleone al Fabris. Medaglie dei Civici Musei di Udine* (Udine, 1997).
14. Calveri, F.M., *La memoria dei Papi. Medaglie dalle origini al Giubileo del 2000* (Roma, 1999).
15. Carafa Jacobini, M., *Le medaglie dei Marescialli di Santa Romana Chiesa custodi del conclave* (Roma, 2001).
16. Carantani, V., *Le medaglie del Circolo Numismatico Bergamasco* (Bergamo, 1998).
17. Ceccarelli, F., Artisti committenti e destinatari delle medaglie, *La Numismatica*, 9 (1996), p. 400-404.
18. Ceccarelli, F., Medaglie: tirature e valutazioni, *La Numismatica*, 9 (1996), p. 18-21.
19. Donati, D., *Medaglie e placchette dedicate alla Madonna greca di Ravenna* (Ravenna, 2000).
20. Ercolani Cocchi, E., I Farnese e il Ducato nelle monete e nelle medaglie, *I Farnese al Castello di Bardi* (Parma, 1997), p. 58-63.
21. Ercolani Cocchi, E. (a cura di), *Il Giubileo e i suoi simboli. La fonte numismatica del Museo Nazionale di Ravenna* (Milano, 2000).
22. Gorini, G., Orazio nelle leggende delle medaglie dal Rinascimento al XVIII secolo, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 13-24.
23. Jones, M., What are medals for? A contribution to the understanding of "useless things", Kluge, B., Weisser, B. (a cura di), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten - Proceedings - Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1398-1408.
24. Johnson, C., *Le medaglie "mediche" della collezione Luigi Belloni* (Milano, 1996).
25. Klauss, J., *Die Medaillensammlung Goethes, Band I: Bestandskatalog, Band II: Quellen, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 13/I und Band 13/II (Berlin, 2000).
26. Lorioli, V., *Medaglie in Europa dal XV al XX secolo* (Bergamo, 1998).
27. Manzoni, A., *Serenissima Repubblica di Venezia 1192-1797. Monete, oselle, medaglie*, I (Milano, 1999).
28. Manzoni, A., *Granducato di Toscana. Medici 1531-1737. Lorena 1737-1859. Borbone 1801-1807. Monete e medaglie* (Milano, 2001).
29. Martini, R., Vismara, N. (a cura di), *Nummi selecti: monete e medaglie provenienti da collezioni pubbliche e private del Canton Ticino pubblicate in occasione del X anniversario del Circolo Numismatico Ticinese* (Milano, 1996).

30. MISELLI, W., Considerazioni per la corretta classificazione delle medaglie papali emesse sino al secolo XVIII, *RIN*, 101 (2000), p. 217-235.
31. MODESTI, A., *Numismata in libris* (Roma, 1997).
32. MODESTI, A., *Medaglie degli Anni Santi dalla collezione A. Modesti* [cat. d. mostra] (Roma, 2000).
33. MOTTURE, P., *Bells mortars. Catalogue of Italian bronzes in the Victoria and Albert Museum* (London, 2001).
34. PANNUTI, M., L'arte e la ritrattistica nelle medaglie della collezione Farnese, *La collezione Farnese* (Napoli, 1996), p. 253-303.
35. PAZZI, P. (a cura di), *Contributi per la storia dell'oreficeria, argenteria e gioielleria* (Venezia, 1996).
36. PIALORSI, V., *Profili di bresciani illustri: disegni ottocenteschi dei civici musei da antiche medaglie* (Brescia, 1997).
37. SCHER, S., The Renaissance portrait medal in its art historical context, KLUGE, B., WEISSER, B. (a cura di), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten - Proceedings - Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1442-1457.
38. SPINK-CHRISTIE'S, *An important collection of Renaisssance and Baroque Medals and Plaquettes* [cat. d'asta] (Londra, 1996).
39. VANNEL, F., TODERI, G., *Placchette dei secoli XV-XVIII nel Museo Nazionale del Bargello* (Firenze, 1996).
40. VANNEL, F., TODERI, G., *Medaglie e placchette del Museo Bardini di Firenze* (Firenze, 1998).
41. VANNEL, F., TODERI, G. (a cura di), *I Lorena. Monete, medaglie e curiosità della Collezione Granducale* (Firenze, 2001).
42. VANNEL, F., TODERI, G. (a cura di), *Medaglie e Placchette appartenenti ad un esimio collezionista* [Asta VIII Astarte] (Lugano, 2001).
43. VOLTOLINA, P., *La storia di Venezia attraverso le medaglie* (Venezia, 1998).
44. VOLTOLINA, P., Medaglie di benemerenza nella storia della Repubblica di Venezia, PAZZI, P. (a cura di), *Contributi per la storia dell'oreficeria argenteria e gioielleria*, I (Venezia, 1996), p. 287-290.

Secolo XV

45. ALTERI, G., *Monete e medaglie di Sisto IV dal medagliere della Biblioteca Apostolica Vaticana* [cat. d. mostra] (Roma, 1997).
46. CALLEGHER, B., Monete, medaglie e sigilli a Padova tra Duecento e Trecento, *Giotto e il suo tempo* [cat. d. mostra] (Padova, 2000), p. 276-282.
47. CLIFFORD, M., HICKSON, B. E S., Caradosso, *Arte Lombarda* (1997), p. 9-39.
48. CORRADINI, E., Pisanello et les médailles pour les Estensi de Ferrara a la moitié du Xéme siècle [sic], *Médailles* (2001), p. 37-50.
49. CUNNALLY, J., Changing Patterns of Antiquarianism in the Imagery of the Italian Renaissance Medal, SCHER, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 115-135.
50. FLATEN, A.R., Niccolò Fiorentino and the Image of Humanism: portrait medals and the Art Market in Late Quattrocento Florence, *Center 21. Record of activities and research reports, June 2000-May 2001, National Gallery of Art* (Washington, 2001), p. 71-74.
51. GASPAROTTO, D., Pisanello e le origini della medaglia rinascimentale, MARINI, P. (a cura di), *Pisanello (Museo di Castelvecchio, Verona)* [cat. d. mostra] (Milano, 1996), p. 325-330.
52. LIPPINCOTT, K., "Un Gran Pelago": the Impresa and the Medal Reverse in Fifteenth-Century Italy, SCHER, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 75-96.
53. LUCIANO, E., Diva Isotta and the medals of Matteo de' Pasti: a success story, *The Medal*, 29 (1996), p. 3-17.
54. LUCIANO, E., Which Paola? A new identification for the medal of Paola Gonzaga, *The Medal*, 35 (1999), p. 33-36.
55. MARINI, P. (a cura di), *Pisanello (Museo di Castelvecchio, Verona)* [cat. d. mostra] (Milano, 1996).
56. MCCRORY, M.A., Medaglie, monete e gemme: etimologia e simbolismo nella cultura del tardo Rinascimento italiano, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 39-52.
57. POLLARD, G., Text and Image, SCHER, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 149-164.

58. Scher, K., An introduction to the Renaissance Portrait Medal, Scher, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 1-25.
59. Stemp, R., Two sculptures designed by Cosmè Tura, *The Burlington Magazine*, 141 (1999), p. 208-250. [Medaglie dello Sperandio].
60. Syson, L., Medals and other portraits attributed to Cosmè Tura, *The Burlington Magazine*, 141 (1999), p. 226-229.
61. Syson, L., Gordon, D., *Pisanello: painter to the Renaissance court* (London, 2001).
62. Vannel, F., Toderi, G., Un autoritratto inedito di Leon Battista Alberti, *Memorie dell'Accademia di Studi Filatelici e Numismatici* (Reggio Emilia, 1995), p. 155-156.
63. Veillon, M., Influences de l'Antiquité Romaine sur les médailles des Rois de France (1450-1589), *The Medal*, 29 (1996), p. 30-38.
64. Waddington, R.B., Pisanello's *Paragoni*, Scher, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 27-45.
65. Waldman, L.A., "The Modern Lysippus": a Roman Quattrocento Medalist in Context, Scher, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 97-113.
66. Warren, J., A portrait bust of Lorenzo de' Medici in Oxford, *The Sculpture Journal* (1998), p. 1-12.
67. Warren, J., Francesco Francia and the art of sculpture in renaissance Bologna, *The Burlington Magazine*, 141 (1999), p. 216-225.

Secoli XVI-XVII

68. Ackermann, F., Die Perlmutternachbildung einer Medaille auf Marco Mantova Benavides in Basel, *The Medal*, 28 (1996), p. 4-16.
69. Attwood, P., Self-promotion in sixteenth-century Florence. Baccio Bandinelli's portrait medal, *The Medal*, 30 (1997), p. 3-9.
70. Attwood, P., Giovanni Bernardi and the Question of Medal Attribution in Sixteenth-Century Italy, Scher, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 165-176.
71. Bagemihl, R., Cosini's bust of Raffaello Maffei and its funerary context, *Metropolitan Museum Journal*, 31 (1996), p. 41-57. [Notizie su medaglie col ritratto di Maffei per opera di Lysippus e un anonimo artista].
72. Bellesia, L., Due medaglie estensi "riscoperte", *Annotazioni Numismatiche*, 38 (2000), p. 874-876.
73. Brown, K.T., *The painter's reflection. Self-portraiture in Renaissance Venice 1458-1625* (Città di Castello, 2000).
74. Burns, H., Collareta, M., Gasparotto, D., *Valerio Belli Vicentino: 1468 c. - 1546* (Vicenza, 2000).
75. Chino, E., Elementi classici nella medaglia italiana dei secoli XVII-XVIII, *Se non v'è denar... l'Arcadia è presto terminata* [cat. d. mostra] (Padova, 1997), p. 81-107.
76. Cunnally, J., *Images of the Illustrios. The Numismatic presence in the Renaissance* (Princeton, 1999).
77. Edelstein, B., Leone Leoni, Benvenuto Cellini and Francesco Vinta, a Medici agent in Milan, *The Sculpture Journal* (2000), p. 35-45.
78. Gorini, G., Giovanni da Cavino, *Donatello e il suo tempo* [cat. d. mostra] (Padova, 2001), p. 289-299.
79. Frangipane, D., Mirnik, I., The medals of the Frangipane, *The Medal*, 38 (2001), p. 23-24.
80. Johnson, C., Martini, R., *Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Le medaglie del secolo XVI: Benvenuto Cellini - Pompeo Leoni* (Roma, 1996).
81. Kämpf, T., Shaping ideas. New evidence on Massimiliano Soldani and the numismatic wax bozzetto, *The Medal*, 32 (1998), p. 23-30.
82. Lawrence, S.E., Imitation and emulation in the numismatic fantasies of Valerio Belli, *The Medal*, 29 (1996), p. 18-29.
83. Leithe-Jasper, M., Alessandro Vittoria medaglista, *La Bellissima maniera. Alessandro Vittoria e la scultura veneta del Cinquecento* [cat. d. mostra] (Trento, 1999).
84. Luch, A., Lorenzo from life? Renaissance portrait busts of Lorenzo de' Medici, *The Sculpture Journal* (2000), p. 6-23.
85. Martini, R., Una medaglia di Filippo IV, duca di Milano, a firma di Andrea Pellegrino (?), *The Medal*, 28 (1996), p. 59-62.
86. Montagu, J., *Gold, silver and bronze: metal sculpture of the Roman baroque* (New Haven, 1996).
87. Myers, D., Renaissance portrait sculptures small and large, *The Medal*, 34 (1999), p. 3-10.

88. PARISE, R., L'ideologia della Controriforma nelle medaglie del '600 e '700, *Se non v'è denar... l'Arcadia è presto terminata* [cat. d. mostra] (Padova, 1997), p. 109-130.
89. QUIRK, J., Papal self-promotion and architecture. The medals of Pope Innocent X, *The Medal*, 32 (1998), p. 12-22.
90. SCHIFFEMANN-BAUR, R., Zwei Medaillen Papst Sixtus V zum römischen Stadtbau, *The Medal*, 28 (1996), p. 17-20.
91. SCHULZ, A.M., *Giammaria Mosca called Padovano: a Renaissance sculptor in Italy and Poland* (University Park, 1998).
92. STAHL, A.M., Mint and Medal in the Renaissance, SCHER, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 137-147.
93. TODERI, G., VANNEL, F., *Le medaglie italiane del XVI secolo* (Firenze, 2000).
94. VAN DER MEER, G., Some long lost sketches of Altdorf Academy prize medals, *The Medal*, 31 (1997), p. 3-15.
95. VOLTOLINA, P., La nuova serie di medaglie della scuola di San Giovanni Evangelista in Venezia, PAZZI, P., *Contributi per la storia dell'oreficeria, argenteria e gioielleria* (Venezia, 1996), p. 287-290.
96. WARREN, J., *Renaissance master bronzes from the Ashmolean Museum. The Fortnum Collection* [cat. d. mostra] (Oxford, 1999).
97. WOODS-MARSDEN, J., Visual Constructions of the Art of War: Images for Machiavelli's Prince, SCHER, K. (a cura di), *Perspectives on the Renaissance Medal* (New York - London, 2000), p. 47-73.

Secoli XVIII-XIX

98. AA.VV., *Napoleone a Campoformido. Armi, diplomazia e società in una regione d'Europa* (Milano, 1997). [Contiene articoli su medaglie del periodo napoleonico].
99. AGOSTINETTI, N., Le medaglie veneziane sotto l'Austria, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 125-140.
100. AVERY, C., Giuseppe Broccetti's medal of the singer Faustina Bordoni, *The Medal*, 36 (2000), p. 3-7.
101. BALBI DE CARO, S., Benedetto Pistrucci e l'arte di modellare in cera, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 116-124.
102. BAKEER, M., HARRISON, C., LAING, A., Bouchardon's British sitters: sculptural portraiture in Rome and the classicising bust around 1730, *The Burlington Magazine*, 142 (2000), p. 752-762. [Medaglie di Giovanni Pozzo].
103. BRAVAR, G., Medaglie napoleoniche dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 214-223.
104. BUORA M., Oltre lo specchio di una medaglia. Antonio Fabris, Filippo Giuseppini, Giovanni Battista Bassi, Francesco Dall'Ongaro e Caterine Percoto nel Friuli asburgico, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 224-242.
105. CANOVA MARIANI, G. (a cura di), *Luca evangelista. Parola e immagine tra Oriente e Occidente* [cat. d. mostra] (Padova, 2000). [Schede di medaglie per S. Luca a cura di R. Parise].
106. CONCETTI, E., Una medaglia per Tommaso Bernetti..., *Panorama Numismatico*, 162 (2002), p. 9-13.
107. DUCHAMP, M., Numismatique et glyptique: les soeurs de Napoléon, Pistrucci et Mastini, *The Medal*, 32 (1998), p. 44-49.
108. GIOVETTI, P., Le medaglie napoleoniche delle collezioni bolognesi, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 194-202.
109. JOHNSON, C., Medaglie di avvenimenti in Italia conseguenti alla rivoluzione francese, BUORA, M., LAVARONE, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 162-175.
110. MARSH, M.A., *Benedetto Pistrucci. Principal engraver and chief medallist of the Royal Mint 1783-1855* (Cambridge, 1996).
111. MARSH, M.A., The deserving scholar and the intrepid newspaperman. Two medals by Benedetto Pistrucci, *The Medal*, 38 (2001), p. 51-55.

112. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 1. Rivoluzione francese - Epoca napoleonica (1789-1815)* (Milano, 1997).
113. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 2. Stato Pontificio - Stato del Vaticano (1800-1903)* (Milano, 1998).
114. Martini, R., Turricchia, A., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 3. Stati italiani (1815-1860)* (Milano, 1999).
115. Martini, R., *Catalogo delle medaglie. Milano, Civiche Raccolte Numismatiche. Vol. V: secoli XVIII-XIX. 4. Regno d'Italia (1861-1900): Vittorio Emanuele II, Umberto I* (Milano, 1999).
116. Martini, R., Medaglie napoleoniche delle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 176-186.
117. Mascher, G., Un sigillo poco noto di San Carlo Borromeo, *Annotazioni numismatiche*, 40 (2000), p. 929-932.
118. Matellicani, G., Piermattei, S., *Medaglie e monete di Pio VIII (1829-1830)* (Cingoli, 1999).
119. Mezzaroba, L., La rinascita delle scuole di devozione nella Venezia ottocentesca. Un percorso tra le medaglie devozionali del XIX secolo della collezione Voltolina, *RIN*, 102 (2001), p. 305-354.
120. Mezzaroba, L., La Rivoluzione veneziana del 1848-1849 attraverso tre medaglie, *RIN*, 101 (2000), p. 237-249.
121. Mezzaroba, L., Le ultime medaglie di Luigi Ferrari capo incisore presso la Zecca di Venezia, *RIN*, 99 (1999), p. 305-326.
122. Mirnik, I., Johan Franz Neidinger and the Barbarigo medals, *The Medal*, 28 (1996), p. 71-83.
123. Miselli, W., Contributo alla classificazione della medaglia di "Sede vacante della Sacra Romana e Universale Inquisizione", *RIN*, 98 (1997), p. 291-293.
124. Miselli, W., *Il Papato dal 1700 al 1730 attraverso le medaglie* (Torino, 1997).
125. Miselli, W., *Il Papato dal 1669 al 1700 attraverso le medaglie* (Torino, 2001).
126. Modonesi, D., Le medaglie napoleoniche dei Musei Civici di Verona, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 212-213.
127. Parise, R., Le medaglie napoleoniche del Museo Bottacin di Padova, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 203-211.
128. Pera, R., L'imitazione e la ripresa delle tipologie monetali antiche nelle medaglie napoleoniche delle collezioni civiche genovesi, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 141-150.
129. Pescamora, D., Il contributo della Zecca di Milano alla formazione del Medagliere napoleonico, AA.VV., *1797: Bonaparte a Verona* [cat. d. mostra] (Venezia, 1997), p. 171-175.
130. Pialorsi, V., *Profili di bresciani illustri. Disegni ottocenteschi da antiche medaglie* (Brescia, 1997).
131. Pirzio Biroli Stefanelli, L., La medaglia di Giuseppe Girometti per le solenni esequie romane di Antonio Canova, *Bollettino dei Musei Comunali di Roma*, 10 (1996), p. 130-148.
132. Romanelli, G. (a cura di), *Dai Dogi agli Imperatori. La fine della Repubblica tra storia e mito* (Milano, 1997). [Contiene articoli su monete e medaglie degli ultimi decenni della Repubblica].
133. Steguweit, W., Nachgüsse italienischer Renaissancemedaillen der Pariser Giesserei Liard um 1875, *The Medal*, 34 (1999), p. 11-19.
134. Turricchia, A., La medaglia per Enea Montecuccoli-Caprara attribuita a Petronio Tadolini (D) e Luigi Manfredini (R), *Annotazioni Numismatiche*, 25 (1997), p. 550-560.
135. Turricchia, A., *Le medaglie di Luigi Cossa* (Roma, 2002).
136. Vismara, N., Medaglie napoleoniche del Museo del Risorgimento di Milano, Buora, M., Lavarone, M. (a cura di), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico: Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 187-193.
137. Weston-Lewis, A., *Effiges & Ecstasies. Roman Baroque sculpture and design in the age of Bernini* (Edinburgh, 1998).

Secolo XX

138. AA.VV., *Celestino Giampaoli* [cat. d. mostra] (Buja, 1997).
139. AA.VV., *Manzù e l'oro. L'arte e l'artigianato* [cat. d. mostra] (Vicenza, 1998).

140. AA.VV, *7ª Triennale italiana della medaglia d'arte nel nome di Pietro Giampaoli* [cat. d. mostra] (Udine, 1999).
141. AA.VV., *Guerrino Mattia Monassi* [cat. d. mostra] (Udine, 2001).
142. Accaddemia delle Arti e del Disegno, *Oltre il Duemila. L'arte della medaglia nei coni della Picchiani & Barlacchi* (Firenze, 2000).
143. Brivio, E. (a cura di), *Paolo VI. Una luce per l'arte* [cat. d. mostra] (Milano, 1998).
144. Casolari, G., *25 anni di storia. Medaglie e decorazioni mussoliniane, 1922-1945* (Rimini, 1996).
145. Castelli, E., Pialorsi, V., *Medaglie di Brescia e provincia* (Brescia, 1999).
146. Johnson, C., *Le medaglie mediche della collezione Luigi Belloni* [cat. d. mostra] (Milano, 1996).
147. Johnson, M., Italie, *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 117-125.
148. Johnson, M., Italy, *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 160-170.
149. Johnson, M., Italien, *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin - Weimar, 2000), p. 153-174.
150. Johnson, M., *Giuseppe Grava. Medaglie 1992-2000* (Milano, 2000).
151. Misini Monassi, G., Lizzi, E., Paluzzi, C. (a cura di), *Guerrino Mattia Monassi* [cat. d. mostra] (Buja, 2001).
152. Modesti, A., *Mario Valeriani artista studioso e poeta della medaglia* [cat. d. mostra] (Vicenza, 1998).
153. Paoletti, G. (a cura di), *Cesare Merzagora. Un artista da scoprire* [cat. d. mostra] (Trieste, 1999).
154. Pasqualetti, C., La medaglia Liberty italiana, *7ª Triennale italiana della medaglia d'arte nel nome di Pietro Giampaoli* [cat. d. mostra] (Udine, 1999), p. 135-233.

Deutschland

Martin Heidemann und Wolfgang Steguweit

Tendenzen und Entwicklungen

Die bereits im vorigen Survey für 1990-1995 registrierte Belebung der Medaillenforschung in Deutschland hat ihr erfreulich hohes Niveau ausgebaut. Die Deutsche Gesellschaft für Medaillenkunst (12, 14, 89, 93, 94, 96, 111) und die in der nationalen Numismatischen Kommission auf Medaillenerfassung orientierte Gitta-Kastner-Stiftung mit derzeitigem Sitz am Münzkabinett Berlin seit 1995 (126) haben daran nicht unwesentlichen Anteil. Vorbereitung und Durchführung des XXVII. Kongresses der internationalen Medaillengesellschaft FIDEM im Jahre 2000 in Weimar (19) mit dem wissenschaftlichen Begleitprogramm (10) gaben zusätzliche Impulse, nachdem bereits im Jahre 1997 der XII. Internationale Numismatische Kongreß in Berlin auch der Medaillenforschung ein Forum geboten hatte (43, 55, 59, 68).

Wertvolle Monographien und Bestandskataloge sowie unterschiedlich thematisierte Studien sind vorrangig mit der medaillenkundlichen Forschung an Museen und Münzkabinetten in Berlin (1, 4, 142, 143, 147), Bremen (11), Dessau (20), Dresden (42), Halle (96), Heidelberg (74), Leipzig (2, 3), Nürnberg (38), Schwerin (7), Stuttgart (119) und Weimar (10) verbunden.

Im Berichtszeitraum nahmen populärwissenschaftliche Beiträge mit unterschiedlich kompilatorischen Akzenten zu. Während die traditionellen Zeitschriften *Geldgeschichtliche Nachrichten* (*GN*) und *Numismatisches Nachrichtenblatt* (*NNb*) zumeist durch kleinere Beiträge mit wissenschaftlichem Neuigkeitswert gekennzeichnet sind, bedienen auflagenstarke Zeitschriften wie *Münzen & Papiergeld* oder *Money Trend* eine größere Leserschaft, die im Sinne der historischen "Münzbelustigungen" vorrangig unterhalten wird. Sie haben an der gegenwärtigen Popularität der deutschen Medaillenkunst einen nicht zu unterschätzenden Anteil.

In einer seit 1998 jährlich einmal in den *GN* publizierten Bibliographie zur Medaillenkunde in Deutschland und Österreich – in Fortsetzung der großen Bibliographie von Hauke Henning aus dem Jahre 1993 – sind von der Gitta-Kastner-Stiftung durch M. Heidemann (9) nahezu 500 Titel mit Einschluß aller Zeitschriftenartikel erfaßt. Umfangreichere bibliographische Verzeichnisse enthalten auch die Bände vier und zehn der Reihe *Die Kunstmedaille in Deutschland* (93, 94). Die nachfolgende bibliographische Auswahl legt daher wissenschaftlich strengere Maßstäbe und einen Mindestumfang von in der Regel mehreren Seiten zu Grunde.

Auf ein sprachlich korrekturbedürftiges und in vielen Details zu ergänzendes, zudem in nur kleiner Privatauflage erschienenes deutschsprachiges Lexikon des polnischen Autors J. Strzałkowski (18) zu deutschen Medailleuren der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sei hingewiesen, weil damit auf ein Desiderat neuerer medaillenkundlicher Nachschlagewerke – nach Forrer – aufmerksam gemacht wird.

16. bis 19. Jahrhundert

Forschungen zur Medaillenkunst des 16. bis 19. Jahrhunderts nehmen zwar nicht den breiten Raum ein wie Überblicksdarstellungen und Einzelstudien zum 20. Jahrhundert und dem Gegenwartsschaffen, können dafür aber mit einigen herausragenden Monogra-

phien aufwarten: Der von L. Börner (4) bearbeitete Bestandskatalog der italienischen Medaillen der Renaissance und des Barock mit 1898 erfaßten Medaillen, das zweibändige Corpus der Medaillen der Pfalzgrafen bei Rhein von A. Stemper (74) mit insgesamt 795 katalogisierten Arbeiten, das von D. Fischer und H. Maué (38) vorgelegte Corpus der Medaillen der Hohenzollern in Franken und der zweibändige Bestandskatalog der Medaillensammlung Goethes von J. Klauß (10) mit nahezu 2000 Objekten sind medaillenkundliche Marksteine im Berichtszeitraum.

T. Eser (37) legte eine umfassende Studie zu Hans Daucher und der Augsburger Kleinplastik der Renaissance vor. R. Grund's (42) Forschungen zur Entwicklung der Medaillenkunst an der Münzstätte Dresden im 17. Jahrhundert beinhalten auch einen Katalog der Medaillen der dort tätigen Stempelschneider, von denen R. N. Kitzkatz, P. Walter, E. C. Dürr und M. H. Omeis die bedeutendsten waren. Dem 16. bis 19. Jahrhundert sind weitere Studien von Grund (43, 44), Maué (57, 58, 60) und Steguweit (71) gewidmet. Zum Teil enthalten diese wichtige emblematische Bezüge (8). Ein spezielles Kolloquium zur "Medaillenkunst in Deutschland von der Renaissance bis zur Gegenwart" bewirkte ein Reihe verdienstvoller Studien, die in einem Band der Deutschen Gesellschaft für Medaillenkunst festgehalten sind (14).

Münzen und Medaillen gleichermaßen untersuchende Aufsätze und Monographien haben mitunter einen merklichen Anteil von Medaillen bei naturbedingter Münzkonzentration. Als Beispiele seien die umfangreichen Monographien zum Bistum Regensburg von Emmerig und Kozinowski (35), sowie zu Esslingen mit einem größeren Medaillenanteil zum 20. Jahrhundert von Klein und Raff (119) genannt. In diese Rubrik gehört auch eine opulente Zusammenstellung von Schraubtalern und Steckmedaillen, die mit Bildprogramm und Vielfalt ihrer bis in die Gegenwart reichenden Einlagen ein auch volkskundliches Interesse beanspruchendes Medium verkörpern (65).

H. F. Brandt (69, 79), J. V. Döll (29), H. Gube (36), J. Chr. Dorsch (51), J. A. Hanf (80) sind nur einige von mehreren Künstlern vornehmlich des 18. und 19. Jahrhunderts, zu deren Leben und Werk neue Untersuchungen beigesteuert werden konnten.

Eine bemerkenswerte Anzahl thematischer Abhandlungen ist mit Jubiläen und sonstigen Anlässen zur Geschichte des Preußischen Königshauses verbunden, dessen 300. Wiederkehr der ersten Krönung im Jahre 1701 Anlaß zu Veröffentlichung in Form von Ausstellungskatalogen und Aufsätzen gaben (27, 66, 70, 72).

Medaillen von illustren Akademien stellten M. Wesche und M. Kostial für die Bayerische Akademie der Wissenschaften (82) und U. Dräger (98) für die Leopoldina in Halle zusammen. Es ist den thematischen Arbeiten insgesamt eigen, daß sich die in der Bibliographie vorgenommene zeitliche Eingrenzung überlagern. Für die Zuordnung in die Zeitabschnitte 16.-19. Jahrhundert sowie 20. Jahrhundert und Gegenwart wurde daher als Kriterium das jeweilige Überwiegen der Medaillenauswahl genommen.

20. Jahrhundert und Gegenwart

Die umfangreichste Überblicksdarstellung zum 20. Jahrhundert in Verbindung mit einer in Gotha, Nürnberg und Bonn gezeigten Ausstellung legte W. Steguweit (147) in Zusammenarbeit mit weiteren Autoren vor.

Für die Zeit vom Ende des 19. Jahrhunderts bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs ist als neues Standard– und Zitierwerk die Arbeit von M. Heidemann (111) zu werten. Sein Katalog, dem ausführlichere medaillenkundliche Studien zu Art und Bedingungen der Medaillenförderung in Deutschland zu Beginn des Jahrhunderts vorangestellt sind, um-

faßt 1300 Kunstmedaillen unter Ausschluß der reinen Kommerzmedaille. STEGUWEIT (142, 143) Briefeditionen aus dem gleichen Zeitraum markieren den Anteil des Königlichen Münzkabinetts Berlin. Für den Ersten Weltkrieg wurde zugleich ein kompletter Katalog vorgelegt mit Emissionen, die eigens zum Zwecke der Förderung von Patriotismus von der 1915 gegründeten Gesellschaft "Freunde der Deutschen Schaumünze" herausgegeben wurden.

U. DRÄGER stellte mit einer Auswahl von 180 Arbeiten aus dem Besitz des Münzkabinetts in Halle eine Verbindung zur Halleschen "Medaillenschule" seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts her (96), deren Gesamtaufarbeitung noch aussteht.

Übersichtskataloge zum aktuellen zeitgenössischen Schaffen deutscher Künstler beinhalten die Länderbeiträge zu den Biennalen der internationalen Medaillengesellschaft FIDEM (112, 141), darunter befindet sich eine kurze Retrospektive zur Beteiligung deutscher Künstler an den FIDEM-Ausstellungen der letzten 50 Jahre (144). Die Bände 4 und 10 der von der Deutschen Gesellschaft für Medaillenkunst herausgegebenen Reihe *Die Kunstmedaille in Deutschland* enthalten einen nahezu vollständigen Überblick aller im letzten Jahrfünft des 20. Jahrhunderts entstandenen Kunstmedaillen (93, 94). Erstmals erschien in dieser Schriftenreihe mit Hans Karl Burgeff auch eine Monographie zum Werk eines einzelnen Künstlers, bearbeitet von E. WYNHOFF und initiiert von der Stiftung Museum Schloß Moyland (163).

Den nationalen Künstlerwettbewerb zur Erlangung der Medaillen für den XXVII. FIDEM-Kongreß 2000 in Weimar stellt Band 11 vor (89).

Stattliche Monographien oder Übersichtswerke sind zum Schaffen einzelner Medailleure erschienen, so zu den namhaften Münchener Medailleuren A. Börsch (105) und H. Schwegerle (110), für die nun Zitierwerke vorliegen, und zu den gelegentlich als Medailleur tätigen Bildhauern H. Wimmer (122) und G. Wrba (120). Dem Berliner Medailleur Siegmund Schütz (139) wurde zum 90. Geburtstag im Jahre 1996 zusammen mit der namhaften Porzellangestalterin Trude Petri ein Band gewidmet.

Weniger bekannt waren bisher der badische Bildhauer und Medailleur H. Ehehalt (118), der letzte Medailleur der preußischen Staatsmünze Berlin F. Krischker (148), sowie G. Mädler-Falckenberg in München (149) und J. Wild in Nürnberg (104). In dem für das Waffen – wie Medaillengewerbe traditionsreichen südthüringischen Raum Suhl – Zella-Mehlis ist Helmut König als Vertreter der zeitgenössischen Prägemedaille tätig. Sein bisheriges Schaffen hat A. ENGLER (101) in drei weiteren Katalogen zusammengefaßt.

Im Zusammenhang mit der Herstellung der Gedenkmünzen der DDR durch die staatliche Münzstätte Berlin sind weitere Künstler im Rahmen ihres künstlerischen Gesamtwerks vorgestellt. Als Zusammenfassung aller Einzelbeiträge, die mit ihren ersten Folgen bereits im vorigen Survey annonciert sind, gab die Frankfurter Münzhandlung Dr. Busso Peus Nachf. eine Monographie heraus (146).

Ein prominenter Hersteller von Medaillen ist die staatliche Porzellanmanufaktur Meißen, deren Produktion von 1984 bis 1990 zwei weitere Bände durch K.H. WEIGELT und S. WEIGELT (157, 158) erfahren hat, so daß das Katalogwerk der seit 1947 gefertigten Meißner Medaillen auf mittlerweile sieben Bände angewachsen ist. Zur Produktion der Dresdener Medaillenmünze Glaser & Sohn, die seit 130 Jahren als privates Unternehmen einen bemerkenswerten Anteil an der Medaillenherstellung hat, erarbeitete R. GRUND (108) eine Studie.

Aus einer Vielzahl thematischer Medaillenarbeiten sei zunächst eine geprägte Chronik der deutschen Luftfahrt mit einem umfangreichen, 2134 Nummern umfassenden, von H. KAISER (117) bearbeiteten Katalog von Medaillen, Plaketten und Abzeichen hervorge-

hoben. Die Zusammenstellung reicht im Abschnitt "Ballonfahrt" bis in das 18. Jahrhundert zurück. Zusammenstellungen existieren von den Olympischen Spielen (114) und zur Radiologie mit einem Katalog aller Medaillen auf W. C. Röntgen (138).

Für den zwischen Münze und Medaille angesiedelten Bereich der Marken und Zeichen hat W. Hasselmann (109) einen mit nahezu 700 Seiten opulenten Katalog aller Emittenten der Stadt München des 19. und 20. Jahrhunderts beigesteuert.

Das zweibändige Medaillenkorpus Nürnbergs von Erlanger hat einen stattlichen Ergänzungsband für den Zeitraum 1806 –1981 erhalten, den D. Fischer (102) bearbeitet hat. Viele darin enthaltenen Arbeiten bis hin zu Abzeichen und Ansteckern markieren den Grenzbereich zur Phaleristik.

Orden und Ehrenzeichen

Die Phaleristik in Deutschland hat im Berichtszeitraum eine zunehmende Beachtung erfahren und zählt zu den beliebten Sammelgebieten mit einer im Bund Deutscher Ordenssammler (BDOS) zusammengefaßten Organisation, die mit ihrem Periodikum *Orden und Ehrenzeichen. Das Magazin für Sammler und Forscher* bemüht ist, Sammler zu bedienen und zugleich der Wissenschaft eine Plattform zu bieten. Es erscheinen jährlich vier Hefte und ein als Jahrbuch deklariertes stärkeres Sonderheft. Die Grenze zwischen Forschung und marktorientiert populärerwissenschaftlicher Publizierung ist zwar fließend, dennoch sind eine Vielzahl beachtlicher Beiträge darin enthalten. Neun Beispiele sind in die Bibliographie aufgenommen (165, 166, 170, 171, 174, 178, 181, 182).

Mit definitorischen Fragen des Begriffs Phaleristik befaßten sich Herfurth (172) und Nimmergut (176). Von Nimmergut stammt auch das mit vier Bänden umfangreichste Ordenswerk aus dem Berichtszeitraum, das allerdings im wesentlichen eine Kompilation bisheriger Kataloge darstellt und die deutschen Orden und Ehrenzeichen von 1689 bis 1945 für den heutigen Leser neu präsentiert (175). Kataloge der historischen Orden einzelner deutscher Staaten legten Scharfenberg für Anhalt (180) sowie Weber, Arnold und Keil für das Königreich Sachsen (183) vor. Einzelne Hersteller von Orden und Ehrenzeichen untersuchten Sauerwald (178) sowie Arnold und Weber (165). Eine grundlegende Studie von Geiger, Lindner und Wörner ist dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland gewidmet (170).

Bibliographie

Allgemeine Arbeiten, thematisch und zeitlich übergreifend

1. Bannicke, E., *Münz- und Medaillenstempel, Modelle, Proben, Fälschungen. Die Sammlung des ehemaligen Stempelarchivs der Berliner Münze im Münzkabinett, Das Kabinett*, 6 (Berlin, 1999).
2. Bekker, G., *Europäische Plaketten und Medaillen vom 15. bis zum 18. Jahrhundert. Bestands- und Verlustkatalog der Sammlung des Grassimuseums Leipzig / Museum für Kunsthandwerk* (Leipzig, 1998).
3. Bekker, G., *Europäische Plaketten und Medaillen des 19. und 20. Jahrhundert. Bestandskatalog der Sammlung des Grassimuseums Leipzig / Museum für Kunsthandwerk* (Leipzig, 2001).
4. Börner, L. (Bearb.), *Bestandskataloge des Münzkabinetts Berlin. Die italienischen Medaillen der Renaissance und des Barock (1450 bis 1750), Berliner Numismatische Forschungen*, Neue Folge, Band 5 (Berlin, 1997).
5. Emrich jun., H., *Tiermedizin im Spiegel von Medaillen und Plaketten des deutschsprachigen Raumes. Ein Beitrag zur Geschichte der Veterinärmedizin, Inaugural-Dissertation beim Fachbereich Veterinärmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen* (Gießen, 1996).

6. Fassbinder, S., Religiöse Anhänger und Medaillen. Eine wertvolle Quelle zur Frömmigkeitsgeschichte, *GN*, 189 (1999), S. 19-23.
7. Fried, T. (Bearb.), *Die Medaille. Kunstwerk und Erinnerung. Kommentierter Katalog zu Beständen des Schweriner Münzkabinetts* (Hrsg. K. von Berswordt-Wallrabe) (Schwerin, 2000).
8. Harms, W., Hess, G., Peil, D. (Hrsg.), *Sinnbilder Welten. Emblematische Medien in der Frühen Neuzeit, Ausstellungskatalog, Bayerische Staatsbibliothek München* (München, 1999).
9. Heidemann, M., Bibliographie zur Medaillenkunde Deutschlands und Österreichs, *GN*, 183 (1998), S. 17-19; Ders., *GN*, 190 (1999), S. 96-97, 100-101; Ders., *GN*, 196 (2000), S. 79, 83-86; Ders., *GN*, 206 (2002), S. 30-32.
10. Klauß, J., *Die Medaillensammlung Goethes, Band I: Bestandskatalog, Band II: Quellen, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 13/I und Band 13/II (Hrsg. W. Steguweit und G. Schuster) (Berlin, 2000).
11. Kreul, A. (Bearb.), *Katalog der Medaillen und Plaketten in der Kunsthalle Bremen. Ergänzungsband 16. bis 20. Jahrhundert* (Bremen, 1999).
12. *Kunst und Technik der Medaille und Münze. Das Beispiel Berlin, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 7 (Hrsg. W. Steguweit) (Berlin, 1997). [Beiträgen von E. Bannicke, H. Caspar, A. Forschler, M. Heidemann, R. Laabs und W. Steguweit].
13. Kunzel, M., *Geschichtsmedaillen und Plaketten aus der Sammlung des Deutschen Historischen Museums, Mitteilungen des Deutschen Historischen Museums*, 6, 17 (Berlin, 1996).
14. *Medaillenkunst in Deutschland von der Renaissance bis zur Gegenwart. Themen, Projekte, Forschungsergebnisse. Vorträge zum Kolloquium im Schloßmuseum Gotha am 4. Mai 1996, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 6 (Hrsg. W. Steguweit) (Dresden, 1997). [Gedruckte Vorträge von E. Bannicke, G. Dethlefs, R. Grund, M. Heidemann, U. Klein, V. Losse, P.-H. Martin, H. Maué, W. Steguweit und U. Wallenstein].
15. *Münzen und Medaillen aus den Sammlungen der Stiftung Stadtmuseum Berlin* (Berlin, [1997]). [Unter Mitwirkung von J. Gottschalk, W. Gottschalk, M. Krause, J. Kuhn, U. Winklern und D. Engelmann].
16. Murken, A. H., Bösing, B. (Hrsg.), *Medicina in Nummis. Die Heilkunde im Spiegel der Medaillen, Studien zur Medizin–, Kunst– und Literaturgeschichte*, Band 35 (Herzogenrath, 1996).
17. Rommel, K., *Die Münzen– und Medaillenstempel des Augustinermuseums in Freiburg im Breisgau* (Lingen, 2000).
18. Strzalkowski, J., *Lexikon deutschsprachiger Medailleure und ihrer Werke in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts* (Łodź, 2000).
19. *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Hrsg. W. Steguweit und H. Heidemann) (Berlin / Weimar, 2000).
20. Ziegler, G. (Bearb.), *Museum für Stadtgeschichte Dessau. Münzen und Medaillen. Kritischer Bestandskatalog. Kataloge des Museums für Stadtgeschichte I* (Hrsg. B. Czerannowski im Auftrag der Stadt Dessau) (Dessau, 1997).

16. bis 19. Jahrhundert

21. Bannicke, E., Die Ausprägung der Rote-Kreuz-Medaille in der Berliner Münze. *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 3 (1996), S. 94-108.
22. Bannicke, E., Die Ausprägung der staatlichen Brieftaubenmedaillen in der Berliner Münze, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 4 (1997), S. 124-139.
23. Bannicke, E., Die Grashof-Denkmünze – eine Auszeichnung für verdiente Techniker, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 8 (2000), S. 97-107.
24. Bannicke, E., Die gefälschten Medaillenstempel des Berliner Stempelarchivs, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 153-168.
25. Bannicke, E., Tewes, L., Die "kleine" preußische Kronprinzenmedaille für Kunst, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2001), S. 65-67.
26. Blum, J., Müller-Jahncke, W.D., Rhein, S., *Melanchthon auf Medaillen 1525-1997* (Ubstadt-Weiher, 1997).
27. Brockmann, G., Mues, G., Die Krönungsmedaillen von 1701, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 117-137.
28. Bruhn, D., *Johann Veit Döll, Festschrift aus Anlass der 250. Wiederkehr des Geburtstages* (Suhl, 2000).
29. Bruhn, D., *Johann Veit Döll, Werkverzeichnis Medaillen und Münzen* (Leipzig, 2000).

30. Däbritz, S., Kirchen– und Turmbrände im Spiegel von Medaillen und Münzen, *Dresdner Numismatische Hefte*, 2 (2000), [Festschrift aus Anlaß des 8. Mitteldeutschen Münzsammlertreffens in Dresden], S. 45-59.
31. Dölemeyer, B., Desel, J., *Deutsche Hugenotten– und Waldenser-Medaillen. Beiträge zu einer Histoire Métallique du Refuge Allemand*, *Geschichtsblätter der Deutschen Hugenotten-Gesellschaft e.V.*, 27 (Bad Karlshafen, 1998).
32. Dräger, U., Zu den Medaillen auf die Jubiläen der Augsburger Konfession, *Melanchthon und die Universität. Zeitzeugnisse aus den Halleschen Sammlungen* (Hrsg. R.T. Speler) (Halle, 1997), S. 59-66.
33. Dräger, U., "An Gottes Segen ist alles gelegen". Zur Geschichte der Mansfelder Bergbaugepräge, *"An Gottes Segen ist alles gelegen". Bergbau und Kunst im Mansfelder Land* (Hrsg. U. Dräger und R. Knape) (Lutherstadt Eisleben, 1999), S. 35-63.
34. Dräger, U., Die preußischen Medaillen auf die Union der protestantischen Kirchen und das Reformationsjubiläum 1817, *Preußische Lutherverehrung im Mansfelder Land* (Hrsg. R. Knape und M. Treu) (Leipzig, 2001), S. 185-200.
35. Emmerig, H., Kozinowski, O., *Die Münzen und Medaillen der Regensburger Bischöfe und des Domkapitels seit dem 16. Jahrhundert. Münzgeschichte und Variationskatalog*, *Süddeutsche Münzkataloge*, 8 (Stuttgart, 1998).
36. Erpenbeck, D.G., Von Breslau nach Sankt Petersburg. Zum Werk des Breslauer Medailleurs Heinrich Gube (1802-1848), *NNb*, 49 (2000), S. 451-458.
37. Eser, T., *Hans Daucher: Augsburger Kleinplastik der Renaissance*, *Kunstwissenschaftliche Studien*, Band 65 (München / Berlin, 1996).
38. Fischer, D., Maué, H., *Die Medaillen der Hohenzollern in Franken*, *Wissenschaftliche Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums*, 15 (Nürnberg, 2000).
39. Förschner, G., Georg Bindhardt – ein unbekannter Medailleur, *Money trend*, 29, 1 (1997), S. 38-39.
40. Förschner, G., Die Arbeiten des Monogrammisten HK, Mittelrhein, um 1570 (oder: Ein Monogramm wird gedeutet), *GN*, 204 (2001), S. 186-190.
41. Forneck, G.M., Schneider, K., Münzen und Medaillen des Trierer Kurfürsten Johann Philipp von Walderdorff (1756-1768), *Die von Walderdorff, Acht Jahrhunderte Wechselbeziehungen zwischen Region – Reich – Kirche und einem rheinischen Adelsgeschlecht* (Hrsg. Friedhelm Jürgensmeier) (Köln, 1998), S. 403-406.
42. Grund, R., *Die Entwicklung der Medaillenkunst an der Münzstätte Dresden im 17. Jahrhundert. Mit einem Katalog der Medaillen*, *Forschungen aus dem Münzkabinett Dresden* (Gütersloh, 1996).
43. Grund, R., Ruprecht Niclas Kitzkatz – Stempelschneider und Medailleur an der Münzstätte Dresden in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Hrsg. B. Kluge und B. Weisser) (Berlin, 2000), S. 1388-1393.
44. Grund, R., Geschichte und Kultur Sachsens im Spiegel der Medaillenkunst vom Barock bis zum Klassizismus, *Arbeits– und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege*, 43 (Dresden, 2001), S. 193-211.
45. Grund, R., Der Wiener Medailleur Anton Scharff und Dresden, *NZ*, 108-109 (2001), S. 213-228.
46. Hackl, J., Die Zinngießerfamilie Löffler, ihre Medailleure und ihr Werk: Johann Georg Löffler (d. Ä.), Johann Georg Löffler (d. J.), Wilhelm Friedrich Löffler, *Fürther Heimatblätter*, Neue Folge, 48, 4 (1998), S. 105-141.
47. Hermann, M., Der Abdruck einer italienischen Medaille des Quattrocento: ein Neufund aus Augsburg, *Zeitschrift des Historischen Vereins für Schwaben*, 93 (2000), S. 15-35.
48. Klauß, J., Goethe – ein früher "Wiedererwecker" der Medaillenkunst? Drei Fallstudien, *Erfurter Münzblätter*, 7 (1999), S. 48-67.
49. Klein, U., Die Münzen und Medaillen der Grafen Wolfgang und Johann von Montfort– Rotenfels, *SM*, 48 (1998), S. 38-46.
50. Klein, U., Der Zunftpokal der Stuttgarter Sattler als numismatisches Dokument, *NNb*, 49, 7 (2000), S. 249-255.
51. Klesse, B., Zum Werk des Nürnberger Glas– und Edelsteinschneiders Johann Christoph Dorsch (1676-1732), *Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* (1999), S. 141-176.
52. Kunzel, M., Ein Schatzkästchen im Kulturhistorischen Museum Rostock. Zum Medaillenschaffen des Rostocker Münzmeisters Johan Memmies an der Wende zum 18. Jahrhundert, *JMP*, 86 (1999), S. 91-118.

53. Kunzel, M., Zur angeblichen Medaille auf die Gründung der Akademie der Schönen Künste zu Berlin von 1699, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 169-175.
54. Maercker, F. P. (Bearb.), *Schlesische Medaillen aus fünf Jahrhunderten. Ein Katalog zu der gleichnamigen Ausstellung des Schlesischen Museums zu Görlitz* (in Zusammenarbeit mit F.P. Maercker) (Waldkirch i. Br., 1999).
55. Malchow, H., Die Auszeichnungsmedaillen der Berliner Gewerbeausstellungen des 19. Jahrhunderts, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Hrsg. B. Kluge und B. Weisser) (Berlin, 2000), S. 1409-1415.
56. Maué, H., Zwei Buchdruckermedaillen auf Henricus Petri in Basel und Johann Petreius in Nürnberg, *SM*, 46 (1996), S. 22-29.
57. Maué, H., Aller Römischen Päpste vollkommene Reihe. Die Medaillenserie des Kaspar Gottlieb Lauffer aus Nürnberg, *Médailles* (1997), S. 85-89.
58. Maué, H., Die Nürnberger Medaillen auf Matthias Johann Reichsgraf von der Schulenburg, *The Medal*, 30 (1997), S. 19-26.
59. Maué, H., Antike Themen auf erzgebirgischen Medaillen. Philipp Melanchthon und die ersten Schekelnachprägungen, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Hrsg. B. Kluge und B. Weisser) (Berlin, 2000), S. 1416-1420.
60. Maué, H., Medaillenlob – Nachrichten in deutschen Quellen aus den Jahrzehnten um 1700, *Bremer Beiträge zur Münz– und Geldgeschichte*, 3 (2001), S. 149-163.
61. Möller, H., Stadtgeschichte in Metall geprägt. Medaillen und Abzeichen auf die Gründung und Stadterhebung von Neu-Isenburg, *"Aus Liebe und Mitleiden gegen die Verfolgten". Beiträge zur Gründungsgeschichte Neu-Isenburgs* (Hrsg. H. Fogel und M. Loesch) (1999), S. 373-451.
62. Müller-Harang, U., Eine wiedergefundene Vorzeichnung zur Jubiläumsmedaille auf Johann Wolfgang Goethe aus dem Jahr 1825, *GN*, 203 (2001), S. 124-126.
63. Mues, G., Die Krönungsmedaillen von 1861, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 208-218.
64. Pfau, H., *Münzen, Medaillen, Plaketten und Notgeld der Hansestadt Elbing* (München, 2000).
65. Pressler, E., *Schraubtaler und Steckmedaillen. Verborgene Kostbarkeiten. Süddeutsche Münzkataloge*, 10 (Stuttgart, 2000).
66. *Preußen 1701. Eine europäische Geschichte. Katalog* (Berlin, 2001). [Enthält zahlreiche Medaillen mit Beschreibungen von W. Steguweit und M. Kunzel].
67. Rommel, K., *Das große goldene Medaillon von 1716. Seine Geschichte und seine späteren Nachgüsse*, *Freiburger Münzblätter*, 5 (Lingen, 1996).
68. Schukina, E., Die deutschen Medailleure im Dienste der russischen Kaiserkrone, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Hrsg. B. Kluge und B. Weisser) (Berlin, 2000), S. 1468-1472.
69. Steguweit, W., Reduziertmodell oder Gussmedaille? Reliefstudien von Henri François Brandt (1789-1845) in Berlin aus den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts, *SM*, 46 (1996), S. 51-69.
70. Steguweit, W., Medaillenkunst, *Friedrich Wilhelm II. und die Künste. Preußens Weg zum Klassizismus* (Berlin, 1997), S. 150-153.
71. Steguweit, W., Vielfalt und Komplexität. Einige Bemerkungen zur Stempelschneidekunst des 17. Jahrhunderts, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 7 (1999), S. 54-67.
72. Steguweit, W., Medaillenbildnisse Victorias von der Royal Princess bis zur Kaiserin Friedrich, *Victoria von Preußen 1840-1901, Ausstellungskatalog Verein der Berliner Künstlerinnen 1867 e. V. Berlin* (Berlin, 2001), S. 76-89.
73. Steguweit, W., Zwei kaiserliche Medaillenbildnisse aus dem Jahre 1888, *Beiträge zur Brandenburgisch-Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 224-238.
74. Stemper, A., *Die Medaillen der Pfalzgrafen und Kurfürsten bei Rhein. Pfälzische Geschichte im Spiegel der Medaille, Teil I: Die Kurlinien, Teil II: Die Nebenlinien* (Worms, 1997).
75. Tewes, L., Die Preismedaillen des Königlichen Gewerbeinstituts in Berlin, *NNb*, 47 (1998), S. 363-365.
76. Tewes, L., Die preußischen Militärschießpreismedaillen von 1818-1894, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 5 (1998), S. 91-123.
77. Tewes, L., Die preußische goldene Rettungsmedaille von 1802, verliehen für Seelsorge, *Orden und Ehrenzeichen*, 1, 3 (1999), S. 13-17.
78. Tewes, L., Die preußischen Seidenbaumedaillen von 1783-1806, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 138-151.
79. Ulonska, H.J., Die verworfene Jubiläumsmedaille von Herrn François Brandt für Goethe auf seine

50jährige Anwesenheit in Weimar am 7. Nov. 1825 – historischer Abriß von Idee über Vorbereitung bis Abschluß, *Erfurter Münzblätter*, 7 (1999), S. 68-98.

80. Weber, I.S., Johann Adam Hanf, Steinschneider und Medailleur am Hofe des Bayreuther Markgrafen Friedrich, *Archiv für Geschichte von Oberfranken*, 78 (1998), S. 245-254.
81. Weiller, H., *Kölnische Medaillen, Plaketten, Schautaler, Jetons, Marken und Zeichen (1816-1932), Dritter Teil: 1816 bis 1932* (Aus dem Nachlaß herausgegeben und redigiert von W. Albrecht) (Krefeld / Köln, 1995).
82. Wesche, M., Kostial, M., *Die Bayerische Akademie der Wissenschaften und ihre Mitglieder im Spiegel von Medaillen und Plaketten* (München, 1997). [Katalog enthält auch Medaillen des 18. und 19. Jahrhunderts].
83. Wiechmann, R., Abbild der Realität, Vision oder Fiktion? – Architektur im Spiegel der Medaillen von 1400 bis 1750, *Bauen nach der Natur – Palladio. Die Erben Palladios in Nordeuropa, Begleitband zur Sonderausstellung im Museum für Hamburgische Geschichte, 30. Mai bis 31. August 1997* (Ostfildern-Ruit, 1997), S. 269-290.
84. Wipplinger, E., Der Tod – nicht der Krieg hat ihn besiegt. Medaillen auf den Fürsten Leopold I. von Anhalt-Dessau, *Fürst Leopold I. von Anhalt-Dessau 1676-1747. "Der Alte Dessauer". Ausstellung zum 250. Todestag, Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau, Museum Stadtgeschichte Dessau, Museum Schloß Mosigkau Dessau in Zusammenarbeit mit dem Stadtarchiv Dessau* (Dessau, 1997), S. 118-123, 227-231.

20. Jahrhundert und Gegenwart

85. Albert, R., Pour le mérite: Hubertus von Pilgrim, *NNb*, 50 (2001), S. 293-296.
86. Albert, R., Die Medaillen der Deutschen Numismatischen Gesellschaft, *NNb*, 50 (2001), S. 345-348.
87. Albert, R., Die Medaillen der DNG-Treffen. Katalog der Medaillen, Plaketten und Anstecker der Deutschen Numismatikertage und der Nord–, Süd– und Mitteldeutschen Münzsammlertreffen im Auftrag der DNG, *NNb*, 50 (2001), S. 355-362, 367-394, 397-401.
88. Albert, R., Die Deutsche Numismatische Gesellschaft und ihre Präsidenten. Ein historischer Überblick mit den Medaillen auf die Präsidenten der DNG, *NNb*, 50 (2001), S. 333-339.
89. *Arche 2000, Deutsche Gesellschaft für Medaillenkunst in Verbindung mit den Staatlichen Museen zu Berlin Münzkabinett und der Gitta-Kastner-Stiftung, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 11 (Hrsg. W. Steguweit) (Berlin, 2000). [Mit Beiträgen von G. Strohmaier-Wiederanders, W. Geismeier, W. Steguweit und M. Heidemann].
90. Bannicke, E., Wiederentdeckung eines Medaillenprojektes der Preußischen Staatsmünze aus dem Jahre 1929, *GN*, 198 (2000), S. 215-216.
91. Barth, M. (Bearb.), Schriftenverzeichnis Ingrid Szeiklies-Weber, *GN*, 179 (1997), S. 146-151.
92. Dannenberg, H.D., Meyerling, F., Einweihung eines Denkmals für Kaiser Wilhelm I. in Potsdam im Jahre 1901, mit einer zu diesem Anlass herausgegebenen Medaille, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 256-268.
93. *Die Kunstmedaille in Deutschland 1993-1995. Mit Nachträgen seit 1988, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 4 (Hrsg. W. Steguweit) (Berlin, 1996). [Mit Beiträgen von H. Emrich, P. G. Güttler, M. Heidemann, M. Jones, R. Laabs, P.H. Martin und W. Steguweit].
94. *Die Kunstmedaille in Deutschland 1995-1998. Mit Nachträgen seit 1990, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 10 (Hrsg. W. Steguweit) (Berlin, 1999). [Mit Beiträgen von F. Brenner, M. Heidemann und W. Steguweit].
95. Djabbarpour, M., Der Medailleur und Ziseleur Josef Hölle (1888-1916), *Jugendstil in Freiburg, Begleitbuch zur Ausstellung im Augustinermuseum Freiburg* (Freiburg, 2001), S. 231-244.
96. Dräger, U., *Deutsche Kunstmedaillen des 20. Jahrhunderts aus der Sammlung des Landesmünzkabinetts Sachsen-Anhalt* (Halle, 1996).
97. Dräger, U., Zum Bild Philipp Melanchthons in der deutschen Medaillenkunst des 20. Jahrhunderts, *Melanchthon und die Universität. Zeitzeugnisse aus den Halleschen Sammlungen* (Hrsg. Ralf-Torsten Speler) (Halle, 1997), S. 67-74.
98. Dräger, U., Die Medaillen der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle, *Jahrbuch der Gesellschaft für Thüringer Münz– und Medaillenkunde e. V.*, 12 (2001), S. 176-186.
99. Ehrend, H., Hodapp, K., Jordan, R., *Eligius auf Münzen, Medaillen und sonstigen Sammelobjekten* (Speyer, 2000).
100. Emmerig, H., 27. FIDEM-Kongreß in Weimar, *GN*, 201 (2001), S. 18-21.
101. Engler, A., *Medaillen des Medailleurs Helmut König 1974-1994*, Band 2, *"Persönlichkeiten und*

Personendarstellungen" (Berlin, 1996); Band 3, *"Burgen, Schlösser, Kirchen, Rathäuser und Denkmäler"* (Berlin, 1997); Band 4, *"Städtejubiläen, öffentliche Gebäude, Philatelie"* (Berlin, 1998).

102. Erlanger, H.J., *Nürnberger Medaillen 1806-1981, Wissenschaftliche Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums*, Band 18 (Ergänzungsband, bearbeitet von D. Fischer) (Nürnberg, 2000).
103. *Expo – Ausgezeichnet! Plakate, Medaillen, Produkte der Weltausstellungen 1851-2000, Katalog, Kestner-Museum Hannover – Historisches Museum Frankfurt / Main* (Hrsg. J. Weigelt) (Hannover, 2000).
104. Fischer, D.P.W., *Die Gepräge des Josef Wild. Nürnberger Goldschmied & Juwelier* (Nürnberg, 1996).
105. Gebhardt, K., *Alois Börsch. Königlich Bayerischer Münz– und Hofmedailleur, 1855-1923* (München, 1998). [Teil des Œuvres datiert im 19. Jahrhundert].
106. Grund, R., Die Medaillen zum XII. Internationalen Numismatischen Kongreß in Berlin 1997, *Dresdener Kunstblätter*, 2 (1998), S. 67-70.
107. Grund, R., Virtute parata. Zwei Medaillen zum 40jährigen Dienstjubiläum von Dr. Paul Arnold, *Dresdener Kunstblätter*, 43, 3 (1999), S. 103-107.
108. Grund, R., Die I. Dresdner Medaillenmünze Glaser & Sohn. Geschichte eines traditionsreichen Prägeunternehmens, *Dresdner Numismatische Hefte*, 2 (2000) [Festschrift aus Anlaß des 8. Mitteldeutschen Münzsammlertreffens in Dresden], S. 60-79.
109. Hasselmann, W., *München. Marken und Zeichen* (Gütersloh, 1998).
110. Hasselmann, W., *Hans Schwegerle – Medaillen und Plaketten. Ein Werksverzeichnis von Professor Hans Schwegerle, Band 1, Medaillen und Plaketten* (Hrsg. W. Hasselmann in Zusammenarbeit mit J. und P. Schwegerle) (Regenstauf, 2000).
111. Heidemann, M., *Medaillenkunst in Deutschland von 1895 bis 1914, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 8 (Hrsg. W. Steguweit) (Berlin, 1998).
112. Heidemann, M., Deutschland, *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Hrsg. W. Steguweit und H. Heidemann) (Berlin / Weimar, 2000), S. 44-78.
113. Heidemann, M., XXVII. Kongreß der Fédération Internationale de la Médaille (FIDEM) tagte vom 20.-23. September 2000 im Goethe-Nationalmuseum, *Thüringer Museumshefte*, 9, 3 (2000), S. 36-40.
114. Höfer, A., Lennartz, K., *Im Zeichen des Sieges. Olympische Medaillen, Diplome, Ehrungen* (Hrsg. C. und L. Diem) (Köln, 2000).
115. Hofmann, F., Schmieder, P., *Benno Elkan. Ein jüdischer Künstler aus Dortmund* (Essen, 1997).
116. Jordan, R., *Die Neujahrsplaketten von Peter Vollert, Teil I, 20. Jahrhundert, Sonderheft der Numismatischen Gesellschaft Schweinfurt*, 24 (Schweinfurt, 2000).
117. Kaiser, H., *Medaillen, Plaketten, Abzeichen der deutschen Luftfahrt. Die geprägte Chronik der deutschen Luftfahrt* (Gütersloh, 1998).
118. Kanellakopoulou-Drossopoulou, W., *Der badische Bildhauer, Medailleur und Graphiker Heinrich Ehehalt (1879-1938) und sein Beitrag zur Erneuerung der deutschen Medaillenkunst* (Karlsruhe, 1999).
119. Klein, U., Raff, A., *Münzen und Medaillen von Esslingen. Süddeutsche Münzkataloge*, 7 (Stuttgart, 1997).
120. Kloss, G., *Georg Wrba (1872-1939). Ein Bildhauer zwischen Historismus und Moderne. Studien zur internationalen Architektur– und Kunstgeschichte*, Band 2 (Petersberg, 1998).
121. Krüger, J., Deutsche Medaillen auf die Niederschlagung des "Boxeraufstandes" in China, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 9 (2001), S. 269-281.
122. Kuhl, U., *Hans Wimmer, das plastische Werk* (Göttingen, 1999).
123. Kundolf, H., *Die Gedenk-Medaillen auf den Internationalen Karlspreis zu Aachen* (Aachen, 1996).
124. Lauerwald, P., Städtische Ereignisse im Medaillenbild, 1, Die Tausend-Jahrfeier Nordhausen im Jahre 1927, *Beiträge zur Heimatkunde aus Stadt und Kreis Nordhausen*, 23 (1998), S. 55-62; Ders., 2, Die Huldigung Nordhausens 1803 an Preußen und die hundertjährige Wiederkehr der Zugehörigkeit Nordhausens zu Preußen 1902, *Beiträge zur Geschichte aus Stadt und Kreis Nordhausen*, 26 (2001), S. 44-50.
125. Lipp, P., Peter Bruckmann – ein Firmengründer und Medailleur aus Heilbronn, *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte 2001, Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Württembergischen Vereins für Münzkunde e. V. Stuttgart* (Stuttgart, 2001), S. 241-254.

126. Martin, P.H., Steguweit, W., Gitta-Kastner-Stiftung, Concordia Dictat, 50 Jahre Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 1950-2000, *Numismatische Studien*, 13 (2000), S. 219-229.
127. Maué, H., Eine satirische Medaille auf den 1. Weltkrieg von Karl Goetz und ihr Nürnberger Renaissancevorbild, *Westfalia Numismatica* (2001), S. 160-164.
128. Miller, M., Weisser, B., Eine Medaille auf Theodor Wiegand, *AA* (1999), S. 543-550.
129. Mrass, P., Sakwerda, J., *Jutta Osten. Skulptur, Medaillen, Graphik – Rzezba, medale, grafika. Ausstellungskatalog, Muzeum Sztuki Medalierskiej, Wroclaw / Oberschlesisches Landesmuseum Ratingen-Hösel* (Wroclaw, 1997). [Mit Beiträgen von P. Mrass, W. Zylla, W. Schäfke, B. Kozarska-Orzeszek und B. Thiemer].
130. Nieuwendam, A., Die Kleinreliefs von Heide Dobberkau, *GN*, 198 (2000), S. 199-202.
131. Raff, A., Die Medaillen des Württembergischen Vereins für Münzkunde, *Beiträge zur Süddeutschen Münzgeschichte 2001, Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Württembergischen Vereins für Münzkunde e. V. Stuttgart* (Stuttgart, 2001), S. 17-25.
132. Rong, P., Medaillen und Plaketten der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. Eine Übersicht über die akademischen Medaillen Aachens von 1870-1995, *Medicina in nummis. Die Heilkunde im Spiegel der Medaillen* (Hrsg. A.H. Murken und B. Bösing) (Herzogenrath, 1996), S. 175-183.
133. Scharfenberg, G., Fach, U., Blank, H. B., *Die Anhaltischen Schützenmedaillen. Ein Katalog* (Norderstedt, 1998).
134. Scharfenberg, G., Die Medaillen "Für Treue in der Arbeit" der Anhaltischen Industrie– und Handelskammer, *Orden und Ehrenzeichen*, 1, 2 (1999), S. 9-14.
135. Scharfenberg, G., Die Große Staatsmedaille der Republik Preußen, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 8 (2000), S. 117-128.
136. Schnurr, H.J., Die Medaillen von Freudenstadt, *Freudenstädter Beiträge zur geschichtlichen Landeskunde zwischen Neckar, Murg und Kinzig*, 9 (1999), S. 91-123.
137. Schnurr, H. J., Die Medaillen des Künstlers David Fahrner, *Freudenstädter Beiträge zur geschichtlichen Landeskunde zwischen Neckar, Murg und Kinzig*, 9 (1999), S. 125-137.
138. Schöner, E., Rücker, C., *Radiologia in Nummis. Wilhelm Conrad Röntgen und Radiologie auf Medaillen* (Würzburg, 1998).
139. Steguweit, W., Siegmund Schütz und die Erneuerung der Kunstmedaille in der Bundesrepublik Deutschland in den sechziger und siebziger Jahren, *Hommage zum 90. Geburtstag. Siegmund Schütz und Trude Petri. Gestaltung für die Staatliche Porzellan-Manufaktur (KPM) Berlin und andere Arbeiten* (Hrsg. W. Schütz) (Berlin, 1996), S. 29-35.
140. Steguweit, W., Die Kongreßmedaille und ihr Schöpfer. Dem Berliner Bildhauer und Medailleur Wilfried Fitzenreiter zum 65. Geburtstag, *GN*, 181 (1997), S. 251-256.
141. Steguweit, W., Allemagne, *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Hrsg. M. Spoerri) (Neuchâtel, 1996), S. 11-21.
142. Steguweit, W., *Das Münzkabinett der Königlichen Museen zu Berlin und die Förderung der Medaillenkunst. Künstlerbriefe von der Jahrhundertwende bis zum Ersten Weltkrieg, Das Kabinett*, 4 (Berlin, 1998).
143. Steguweit, W., *Das Münzkabinett der Königlichen Museen zu Berlin und die Förderung der Medaillenkunst. Künstlerbriefe und Medaillenedition zum Ersten Weltkrieg, Das Kabinett*, 5 (Berlin, 1998).
144. Steguweit, W., Germany, *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Hrsg. M. Scharloo) (Leiden / Scheveningen, 1998), S. 119-131.
145. Steguweit, W., Medaillenförderung in Berlin vom Beginn des Ersten Weltkriegs bis zum Niedergang im Dritten Reich, *Herold-Jahrbuch*, Neue Folge, 4 (1999), S. 159-190.
146. Steguweit, W., *Die Gedenkmünzen der DDR und ihre Schöpfer* (Frankfurt/Main, 2000). [Mit Beiträgen von E. Bannicke und G. Schön; Zusammenfassung der in den Katalogen Dr. Busso Peus Nachf. / Frankfurt am Main in den Jahren 1994 bis 2000 erschienenen Einzelbeiträge. Von 1996 bis 2000 erschienen: Der Graphiker Dietrich Dorfstecher (V), Das Künstlerehepaar Sneschana Russewa-Hoyer und Heinz Hoyer (VI), Der Graphiker Heinz Rodewald. Die Bildhauerin und Medailleurin Evelyn Hartnick (XI), Die Graveure des "VEB Münze der DDR" (XII)].
147. Steguweit, W., *Die Medaille und Gedenkmünze des 20. Jahrhunderts in Deutschland, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 14 (Berlin, 2000).
148. Steguweit, W., Franz Paul Krischker (1896-1955) – Münzmedailleur und Metallgestalter. Zur Erin-

nerung an den letzten Medailleur der Preußischen Staatsmünze Berlin, *NZ*, 108-109 (2001), S. 229-246.
149. Stumpf, G., Titt-Falckenberg, B., *Gerda Mädler-Falckenberg, Bildhauerin und Medaillenkünstlerin. Das Medaillenœuvre* (München, 1999).
150. Tewes, L., Die "Kammer-Medaille" der Berliner IHK von 1942, *NNb*, 47, 2 (1998), S. 69-72.
151. Thier, B., Die Medaillen, Plaketten und Abzeichen zur 300 Jahrfeier des Westfälischen Friedens in Münster 1948, *NNb*, 47, 11 (1998), S. 457-465.
152. Tyrell, A., *Theodor von Gosen. Markus von Gosen, Eine gemeinsame Ausstellung von Haus Schlesien – Museum für Landeskunde Königswinter, Historisches Museum Breslau, Stiftung Kulturwerk Schlesien in Würzburg* (Königswinter / Haus Schlesien, 1998).
153. *Bernhard Vogler, Bildhauer. Jahresplaketten 1966-1995* (Frankfurt/Main, 1996).
154. Weber, I.S., Anita Blum-Paulmichl. Einer deutschen Medailleurin zum 85. Geburtstag, *GN*, 175 (1996), S. 230-235.
155. Weber, I.S., Reinhart Heinsdorff wird 75 Jahre, *GN*, 187 (1998), S. 271-278.
156. Weck, K.R., Zur Geschichte der Max Keller Präwema GmbH Markneukirchen, *Freiberger Münzblätter*, 5 (1996), S. 28-36.
157. Weigelt, K.H., Weigelt, S., *Medaillen aus Meissener Porzellan 1984-1987* (Pirna, 1999).
158. Weigelt, K.H., Weigelt, S., *Medaillen aus Meissener Porzellan 1988-1990* (Pirna, 2001).
159. Wesche, M., Weimar 1999. The medals of the Künstlerkreis der Medailleure München, *The Medal*, 38 (2001), S. 91-100.
160. Wipplinger, E., Eine Goethe-Medaille aus Halle von 1949, *Erfurter Münzblätter*, 7 (1999), S. 113-118.
161. Wipplinger, E., Neujahrsmedaillen aus der Zeit der Deutschen Demokratischen Republik in der Sammlung des Landesmünzkabinetts Sachsen-Anhalt, *GN*, 201 (2001), S. 14-17.
162. Wittenbrink, S., *Geld, Marken und Medaillen von Beckum und Neubeckum, Quellen und Forschungen zur Geschichte des Kreises Warendorf*, 39 (Warendorf, 2001).
163. Wynhof, E., *Hans Karl Burgeff – Medaillen, Plaketten, Münzen, Gesamtverzeichnis 1951 bis 1997 anhand des Bestandes im Museum Schloß Moyland, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 9 (Hrsg. W. Steguweit) (Bedburg-Hau, 1999).

Orden und Ehrenzeichen

164. Arndt, L., Scharfenberg, G., *Verdient um Anhalt – Verleihungen des Herzoglich Anhaltischen Verdienstordens für Wissenschaft und Kunst an Persönlichkeiten außerhalb Anhalts, Zwischen Wörlitz und Mosigkau*, Heft 49 (Dessau, 1998).
165. Arnold, P., Weber, D., Die Prägestempel für sächsische Orden der Firma C. F. Rothe & Neffe in Wien. Eine Schenkung an das Münzkabinett Dresden von herausragender phaleristischer Bedeutung, *Orden und Ehrenzeichen*, 2, 6 (2000), S. 17-21.
166. Bergmann, W., Mayer, H.W., Lohn der Tapferkeit. Die tragbaren Orden und Ehrenzeichen des Hochstifts Bamberg unter der Regierung seines letzten Fürstbischofs Christoph Franz von Buseck, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2000), S. 2-25.
167. Bernzen, E., Feder K.H., Feder, U., *Die Auszeichnungen des Freistaates Bayern 1945-1998* (Wolfsheim, 1999).
168. *Die Orden und Ehrenzeichen Konrad Adenauers* (Hrsg. G.A. Tammann und E. Hommel im Auftrag der Stiftung Bundeskanzler-Adenauer-Haus) (Bad Honnef, 2000).
169. Gebauer, W., *Die Orden und Ehrenzeichen von Sachsen einschließlich der sächsischen Verdienst- und Prämienmedaillen*, 3. Auflage (Dresden, 2001).
170. Geiger, R., Lindner, J., Wörner, F., 50 Jahre Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland, *Orden und Ehrenzeichen*, 3, 14 (2001), S. 4-49.
171. Hansel, K., Das Bild der Familie im Spiegel preußisch-deutscher Orden, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2000), S. 39-49.
172. Herfurth, D., Phaleristik – eine Historische Hilfswissenschaft in Bewegung, *Herold-Jahrbuch*, Neue Folge, 6 (2001), S. 95-109.
173. Krüger, J., Ehrenzeichen und Medaillen auf den Russisch-Japanischen Krieg, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2001), S. 52-60.
174. Merta, K.P., Scharfenberg, G., Ehrenzeichen erinnern an den Feldzug des Deutschen Bundes von 1848 und 1849 in Schleswig-Holstein, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2000), S. 25-38.
175. Nimmergut, J., *Deutsche Orden und Ehrenzeichen 1689 bis 1945*, Band I, *Anhalt – Hohenzollern*

(München, 1997); Band II, *Limburg – Reuss* (München, 1997); Band III, *Sachsen – Württemberg I* (München, 1999); Band IV, *Württemberg – Deutsches Reich 1933-1945* (München, 2001).

176. Nimmergut, J., Kulturgeschichtliche Ordenskunde. Forschungsprobleme durch grundlegende definitorische und bibliographische Defizite, *Herold-Jahrbuch*, Neue Folge, 4 (1999), S. 107-118.
177. Ohm-Hieronymussen, P., *Die Mecklenburg-Strelitzer Orden und Ehrenzeichen* (Kopenhagen, 2000).
178. Sauerwald, P., Berliner Ordensjuweliere und Hersteller von Ehrenzeichen bis zum Jahr 1918, *Orden und Ehrenzeichen*, 1, 1 (1999), S. 2-9.
179. Scharfenberg, G., Die Kronen-Orden-Medaille, *Beiträge zur Brandenburgisch / Preußischen Numismatik*, 4 (1997), S. 114-122.
180. Scharfenberg, G., *Die Orden und Ehrenzeichen der Anhaltischen Staaten 1811-1935* (Offenbach, 1999).
181. Scharfenberg, J., Zur Geschichte der "Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften" und ihres Mitgliedsabzeichens, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2001), S. 82-90.
182. Tewes, L., Die preußischen Dienstauszeichnungen für das stehende Heer 1826 bis 1920, *Orden und Ehrenzeichen, BDOS Jahrbuch* (2000), S. 50-61.
183. Weber, D., Arnold, P., Keil, P., *Die Orden des Königreiches Sachsen, Phaleristische Monographien*, Band 2 (Offenbach, 1997).

Switzerland

William Eisler

Publications on Swiss medals during the period under consideration were to a large extent stimulated by two events. First and foremost was the 25th FIDEM congress held in Neuchâtel in 1996. One-third of the fifty-seven works listed were inspired by this event. The majority were published in *The Medal* in London and the *Gazette numismatique suisse* (=*Schweizer Münzblätter*). In addition, six studies were printed on the occasion of the opening of the *Numismatische Sammlung des Kantons Aargau* in the *Historisches Museum Aargau, Schloss Lenzburg*, in 1997. A major contributor to the gathering of papers in the *Gazette* and the essays in the volume on the Aargau collection (8, 28, 34, 39, 49, 53) was B. Zäch (Curator, *Münzkabinet der Stadt Winterthur*), whose bibliographies on Swiss numismatics were an invaluable aid in the compilation of our own list.

P. Attwood's well-illustrated and thoughtful overview examines the themes and subjects which appear (and do not appear) on Swiss medals (2). D.W.H. Schwarz provides a panorama for the eighteenth century, stressing the distinct regional styles and workshops but neglecting the collaborations that took place among medallists in different linguistic areas during this period (33). Among the works on specific themes transcending periods one may cite P.R. Roth's article on the iconography of Brother Klaus (6), and D. de Rougemont's excellent survey of Neuchâtel's complex relationships with its foreign overlords as expressed through medals (7).

Monographic studies on particular medallists included papers by W. Bierli on the Mörikofers of Berne (10), M.A. Wyss-Roesle on Hans Jakob Gessner of Zürich (38), W. Steguweit on Henri François Brandt of Neuchâtel (51), and B. Zäch on the Aberlis of Winterthur (52). It is to be hoped that detailed *mémoires*, theses, monographs and catalogues on these artists and others, based upon archival documents, will be forthcoming. Exhibitions such as the Jean Dassier retrospective at the *Musée d'art et d'histoire*, Geneva (September 2001-February 2002), prepared by W. Eisler with M. Campagnolo (16) would also provide springboards for research. The exhibition in Geneva was based upon the first part of W. Eisler's two-volume catalogue publication on the Dassier workshop (Lausanne, *Association des amis du Cabinet des médailles*, and Geneva, *Musée d'art et d'histoire*, in press in 2001).

Among the articles on specific aspects of the oeuvres of Swiss masters are W. Eisler's studies on Dassier's relationship with ancient art (17) and his hitherto unknown activities as an engraver of watch cases (19), W. Bierli's paper on Mörikofer's prize medals for Berne (11), and H. von Roten's article on Hedlinger's series of Swedish monarchs (35). An insightful article by W. Steguweit focuses on the interrelationship between Brandt and the sculpture of his era in Berlin (50).

The vital role played by medals in the context of diplomacy and international relations, a theme of particular significance for Switzerland, is stressed in studies by D. Schmutz (32), H. von Roten (37), and J. Zemp (53, 54). Protestantism and Protestant imagery, likewise of great importance for the history of this country, were examined by M. Campagnolo (13, 14), W. Eisler (20), and H. Maué (26).

Medals representing Switzerland's famous men were not ignored. Exemplary in this

regard are the studies by M. Campagnolo on the medallic commemoration of Geneva's most celebrated figure of the eighteenth century, Jean-Jacques Rousseau (15, 43), as well as two extraordinary Genevans of the succeeding period, General Dufour (41) and Jean-Gabriel Eynard (42). A number of particularly interesting articles concentrated on the medal as a prestigious gift, its display and its representation in pictorial form; in addition to H. von Roten (37) other scholars treating the theme were U. Klein / A. Raff (25) and B. Schärli (31).

The role of the medal as an artefact of social and cultural history was treated in essays by W. Eisler (45, 46), F. Frigerio (47), B. Kapossy (23) and R. Kunzmann (48); in this context one should cite the note by G. Brosi on a work by Dassier offered as a gift in 1760 by a young Genevan, Guillaume Antoine De Luc, to the most famous English novelist of his time, Samuel Richardson (12).

A number of scholars have dealt with prestigious objects within the framework of the historical collections in which they are preserved: F. Ackermann (9), K. Rommel (28), W. Eisler (18). However, in the five-year period under consideration only one complete catalogue of a medals collection appeared: the Aargau cabinet, catalogued by J. Zemp (8).

An important segment of the field that was virtually totally neglected by scholars was the twentieth-century Swiss medal; only one study on the theme appeared in 1996-2001: W. Eisler's article on a Nestlé medal designed by the Vaudois painter Louis Rivier (55). This is very surprising in view of the enormous quantity of quality medals produced during this period. It is to be hoped that the gap will be filled by younger scholars in the course of the next five years.

Bibliography

Bibliographic surveys

1. Spoerri, M., Aperçu de la littérature consacrée à la médaille suisse entre 1972 et 1996, *SM*, 47 (1997), p. 87-91.

Synthetic overviews

2. Attwood, P., Uniquely placed: Switzerland and the Commemorative Medal, *The Medal*, 36 (2000), p. 35-53.

Thematic studies covering several periods

3. Della Casa, M., *Le medaglie delle ferrovie ticinesi* (Stabio, 2000).
4. Divo, J.P., *Die Münzen und Medaillen der Fürsten von Liechtenstein* (Triesen and Zürich, 2000).
5. Kapossy, B., Maradi, T., *Freiheit, Einheit und Staatsgewalt auf Münzen und Medaillen: Sammlung Herman Gyllenhaal* (Berne, 1998).
6. Roth, P.R., Niklaus von Flüe: Mystiker und Staatsmann, *The Medal*, 28 (1996), p. 46-50.
7. Rougement, D. de, Les médailles des princes de Neuchâtel, *The Medal*, 28 (1996), p. 21-26.

Catalogues of collections

8. Zemp, J., Katalog aargauischer Münzen und Medaillen, in Zemp, J., Zäch, B., Klaassen, S. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 131-257.

16th - 18th centuries

9. Ackermann, F., Die Perlmutternachbildung einer Medaille auf Marco Mantova Benavides in Basel, *The Medal*, 28 (1996), p. 4-16.
10. Bierli, W., Die Medaillen von Johann Melchior (1706-1761) und Johann Kaspar (1733-1803) Mörikofer, *SNR*, 75 (1996), p. 121-153.
11. Bierli, W., Die Priesmedaillen der Oekonomischen Gesellschaft Bern von J.K. Mörikofer, *The Medal*, 28 (1996), p. 36-39.
12. Brosi, G., Hommage à Samuel Richardson, *SM*, 51 (2001), p. 65-66.
13. Campagnolo, M., La Réformation à Genève: Monnaies, médailles et marques typographiques au service d'une idée, *SM*, 46 (1996), p. 30-37.
14. Campagnolo, M., Jean Calvin *καὶ οἱ περὶ αὐτόν*: Choix de médailles et de quelques portraits à l'huile et gravés, in Chamay, J. (ed.), *Homère chez Calvin: Figures de l'hellénisme à Genève* (Geneva, 2000), p. 103-113.
15. Campagnolo, M., Les trois avatars de la médaille de Jean-Jacques Rousseau par Théodore Bonneton: I, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 13 (2000), p. 27-30.
16. Campagnolo, M., Jean Dassier (1676-1763), médailleur genevois et européen, Genève, Paris, Londres 1700-1733, *HMZ*, 36 (2001), p. 664-666.
17. Eisler, W., Jean Dassier et les intailles gréco-romaines, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 11 (1998), p. 70-76.
18. Eisler, W., The history of the Dassier collection in the Cabinet des médailles cantonal, Lausanne, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 13 (2000), p. 21-26.
19. Eisler, W., Un boîtier de montre de Jean Dassier au Louvre, *Genava*, n.s., 49 (2001), p. 143-147.
20. Eisler, W., The medal and Protestant diplomacy: Jean Dassier and his ecclesiastical patrons in Geneva and England 1725-1731, *The Medal*, 39 (2001), p. 16-23.
21. Eisler, W., The Portrait of Jean Dassier in the Cabinet des dessins, Musée d'art et d'histoire, Geneva, *SM*, 51 (2001), p. 67-69.
22. Foerster, H., Auberson, A.F., Le médaillon des huissiers de 1798, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 10 (1997), p. 21-22.
23. Kapossy, B., Eine Porträtserie in einer alten bernischen Hausapotheke, *The Medal*, 28 (1996), p. 41-45.
24. Klein, U., Die Münzen und Medaillen der Grafen Wolfgang und Johann von Montfort-Rotenfels, *SM*, 48 (1998), p. 38-46.
25. Klein, U., Raff, A., 'Zu Pregung einer guldinen Mesdailles für den Mahler Huber von 16 1/2 Ducaten': Bemerkungen zür Tätigkeit des Schweizer Malers Johann Rudolf Huber für Herzog Eberhard Ludwig von Württemberg in der Zeit um 1700, *SM*, 46 (1996), p. 38-44.
26. Maué, H., Zwei Buchdruckermedaillen auf Henricus Petri in Basel und Johann Petreius in Nürnberg, *SM*, 46 (1996), p. 22-29.
27. Planki, D., Schmutz, D., Nachträge und Ergänzungen zu den Sechzehnerpfennigen und Medaillen des Inneren und des Äusseren Standes von Bern, *SM*, 50 (2000), p. 43-50.
28. Rommel, K., Das Medaillon von 1716 auf die Geburt Leopolds von Habsburg-Österreich, in Zäch, B., Klassen, S., Ball, D.U. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 89-93.
29. Schärli, B., Der Gnadenpfennig Herzog Heinrich II. von Orléans-Longueville für Johann Rudolf Wettstein, in *Wettstein-Die Schweiz und Europa 1648* [exh. cat., Historisches Museum Basel] (Basel, 1998), p. 252-255.
30. Schärli, B., Der Basler Friedensmedaille [of 1648], in *Wettstein-Die Schweiz und Europa 1648* [exh. cat., Historisches Museum Basel] (Basel, 1998), p. 232-235.
31. Schärli, B., Gnadenpfennige und Ehrenketten: Beispiele aus dem Gebiet der heutigen Schweiz, in Kluge, B., Weisser, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1426-1441.
32. Schmutz, D., Gold in der Welt der Diplomatie: Geschenke des englischen Gesandten Thomas Coke auf seiner Mission in der Schweiz (1689-1692), *Art + Architecture en Suisse*, 51 (2000), p. 23-32.
33. Schwarz, D.W.H., Die Bedeutung der Schweiz für die Medaillenkunst des 18. Jahrhunderts, *The Medal*, 28 (1996), p. 17-20.
34. Schwarz, D.W.H., Die Bildnismedaille des Abtes Christoph Silberysen von Wettingen von 1591, in

ZÄCH, B., KLASSEN, S., BALL, D.U. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 80-87.

35. VON ROTEN, H., Geschichtsunterricht für das schwedische Volk – die Königssuite von Johann Carl Hedlinger (1691-1771), *Médailles* (1997), p. 72-75.
36. VON ROTEN, H., Verdienstmedaille oder leere Versprechungen? in *Wettstein-Die Schweiz und Europa 1648* [exh. cat., Historisches Museum Basel] (Basel, 1998), p. 282-285.
37. VON ROTEN, H., Medaillen zur Erinnerung das Bündnis der eidgenössischen Orte mit Frankreich 1602, in KLUGE, B., WEISSER, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1421-1425.
38. WYSS-ROESLE, M.A., Der Zürcher Münzmeister und Medailleur Hans Jakob Gessner, *The Medal*, 28 (1996), p. 32-35.

19th century

39. BRÜSCHWEILER, R.W., Dank-Medaillen der Gemeinde Beaumont auf die Internierung der Bourbaki-Armee, in ZÄCH, B., KLASSEN, S., BALL, D.U. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 114-119.
40. BÜHLER-ZIMMERMANN, F., Der Schmied, Der Turner, der Hochradfahrer und der Feuerwehrmann, *HMZ*, 33 (1998), p. 326-329.
41. CAMPAGNOLO, M., 1847-1848: le général Dufour par Antoine Bovy, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 10 (1997), p. 38-42.
42. CAMPAGNOLO, M., Jean-Gabriel Eynard, l'ami des Grecs, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 11 (1998), p. 77-82.
43. CAMPAGNOLO, M., Les trois avatars de la médaille de Jean-Jacques Rousseau par Théodore Bonneton: II, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 14 (2001), p. 45-53.
44. EISLER, W., 'La Sagesse fixe la Fortune': le poinçon de Jean-Pierre Droz pour sa médaille frappée par le Banque de France (1809), *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 10 (1997), p. 27-37.
45. EISLER, W., Louis Levade et la création de la médaille de la Fête des Vignerons (1797-1819), *SNR*, 78 (1999), p. 141-161.
46. EISLER, W., 'Fear and loathing in the countryside': the medal 'Honneur au dévouement' presented to Jérémie Samuel Matthey (1882), *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 14 (2001), p. 54-56.
47. FRIGERIO, F., Trois médailles maçonniques vaudoises, *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 9 (1996), p. 53-56.
48. KUNZMANN, R., Eine Ehrenmedaille aus den Anfängen der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte, *HMZ*, 36 (2001), p. 408-409.
49. MATHÉ, P.R., Die goldene Verdienstmedaille für den Kunstmaler Anton Bütler (1819-1871), in ZÄCH, B., KLASSEN S., BALL, D.U. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 108-113.
50. STEGUWEIT, W., Reduziermodell oder Gussmedaille? Reliefstudien von Henri François Brandt (1789-1845) in Berlin aus den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts, *SM*, 46 (1996), p. 51-69.
51. STEGUWEIT, W., Der Beitrag von Henri François Brandt (1789-1845) zur Belebung der Medaillenkunst in Berlin, *Médailles* (1997), p. 90-93.
52. ZÄCH, B., Zwei Winterthurer Medailleure: Johann (1774-1851) und Friederich Aberli (1800-1872), *SM*, 46 (1996), p. 124-136.
53. ZEMP, J., Eine goldene Krönungsmedaille Alexanders I. von Russland (1801-1825) in der Münzsammlung des Kantons Aargau, *SM*, 46 (1996), p. 45-50.
54. ZEMP, J., Die goldene Krönungsmedaille Alexanders I. von Russland, in ZÄCH, B., KLASSEN, S., BALL, D.U. (eds.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung vom Historischen Museum Aargau* (Lenzburg, 1997), p. 94-99.

20th century

55. EISLER, W., Projects for Nestlé's 'Medal for meritorius service by the Vaudois painter Louis Rivier (1885-1963), *Bulletin de l'Association des amis du Cabinet des médailles du Canton de Vaud*, 12 (1999), p. 54-57.

Contemporary medals

56. Rencontre-entretien entre Henry Jacot, graveur-médailleur, et Paul Huguenin, *The Medal*, 28 (1996), p. 53-58.
57. Huguenin, P., Suisse, in *25^e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996).
58. Huguenin, P., Switzerland, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden – Scheveningen, 1998), p. 261-266.
59. Zanchi, P.A., Schweiz, in *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin – Weimar, 2000), p. 306-312.

Österreich

Hubert Emmerig und Heinz Winter

Im Berichtszeitraum von 1978 bis 1995, also über drei Survey-Perioden, hat Karl SCHULZ (1951-2000) über die Neuerscheinungen auf dem Gebiet der österreichischen Medaille berichtet (97). Sein plötzlicher Tod am 4. September 2000 hinterließ eine kaum schließbare Lücke; hatte SCHULZ doch in den letzten zwei Jahrzehnten auf allen Gebieten der österreichischen Medaillenkunst publiziert wie kein zweiter. Nachrufe und Schriftenverzeichnis machen seine Bedeutung und damit die Größe dieses Verlustes deutlich (10, 13); seinem Andenken wurde eine Medaille von Helmut Zobl gewidmet (11).

In Polen ist ein Lexikon deutschsprachiger Medailleure der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von STRZAŁKOWSKI erschienen, das auch für Österreich ein nützliches Nachschlagewerk ist. Es wurden hier insbesondere auch viele numismatische und andere Zeitschriftenserien ausgewertet, so daß auch abgelegene Erwähnungen oft recht unbekannter Medailleure und Stempelschneider nachgewiesen werden können (114). Überblicke über einzelne Epochen der Medaillenkunst bot SCHULZ in Aufsätzen zur Barockmedaille (104, 106), zur Stellung der Medaille in der Wiener Secession (98) und zur Wiener Medaillenkunst an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert (101).

Die vielleicht wichtigste Neuerscheinung zu den Medaillen des Hauses Habsburg ist das im Berichtszeitraum abgeschlossene fünfbändige Werk von NOVÁK über die Krönungsmedaillen der Habsburger von 1526 bis 1918 (65, 66, 67, 68, 69). Es handelt sich um einen Sammlerkatalog, der das Material breit gesammelt hat und als Zitierwerk geeignet ist, die bei dieser Thematik besonders interessanten ikonographischen Fragen werden aber kaum berührt. Runde Jubiläen, insbesondere der 500. Geburtstag Kaiser Karls V. (1500-1558), aber auch der 385. Todestag Rudolfs II. (1552-1612), führten zu mehrfacher Präsentation von Medaillen auf diese Kaiser; EMMERIG konnte hier kleinere Ergänzungen zu der Monographie von Bernhart über Karl V. aus der Sammlung in Herzogenburg nachweisen (17, 42, 43, 110, 111). Ebenfalls in das 16. Jahrhundert gehört die Untersuchung von STOCKER, die sich mit der Interpretation von Medaillen auf die Kaiser Maximilian II. und Rudolph II. auseinandersetzt, wie sie sich bei Jacobus Typotius in einem Werk von 1601 findet (113). Zur weiteren Geschichte des Hauses Habsburg vom 17. bis ins frühe 20. Jahrhundert sind nur eine Reihe von Detaildarstellungen erschienen. Zum 18. Jahrhundert sind hier die Arbeiten von ROMMEL, FREEK und SCHWARZ zu erwähnen (20, 87, 88, 109); ZEDINGER behandelt insbesondere Lothringen-Bezüge um Franz Stephan (1708-1765) (118).

Für das 19. Jahrhundert ist die Arbeit von MĚŘÍČKA über Erzherzog Karl Ludwig zu nennen; zur Zeit Kaiser Franz Josephs publizierten FREEK und HRDÝ (19, 34, 63). ALEXANDER, CHRAMOSTA, FREEK und POPELKA widmen sich der Zeit des 1. Weltkriegs und Kaiser Karl I. (1, 8, 21, 79).

Eine umfassende Katalogisierung der oberösterreichischen Medaillen in Form von Zitierwerken beginnt HIPPMANN (31). Dem ehrgeizigen Projekt ist eine baldige Fortsetzung zu wünschen. Spezialbeiträge zu oberösterreichischen Medaillen liefert immer wieder PROKISCH (80, 81); hier ist besonders die Arbeit über religiöse Medaillen zu erwähnen, die erstmals in die häufigen Tauf- und Firmmedaillen von Leo Zimpel Ordnung bringt (86). Bezug zum modernen Medaillenschaffen in Oberösterreich haben zwei Arbeiten über die

künstlerische Metallbearbeitung in einem industriegeschichtlichen Ausstellungskatalog (18, 44). Der Sammelband, den die Salzburger numismatische Gesellschaft der Jahrtausendfeier der Salzburger Münzrechtsverleihung widmete, enthält eine Fülle von Arbeiten zu Salzburger Medaillen (36, 39, 78, 92, 93, 120, 121, 122, 123). Arbeiten zu anderen Regionen und Städten stammen durchwegs von Sammlern: KRASSNIGG führt seine Katalogisierung der Kärntner Medaillen und Abzeichen fort (40), SCHENKL, PERKO und MACHO legen Kataloge bzw. Nachträge für Wiener Neustadt, Baden und Salzburg vor (47, 75, 90, 91). Die Medaillen der Wiener Weltausstellung von 1873 werden von WEIGELT und KRUTISCH zusammengestellt (41, 116). Kleinere Arbeiten widmen sich den Medaillen adeliger Häuser in Österreich: BURBÖCK behandelt die Medaillen der Eggenberg (3), KLEISNER ein barockes Stück des Grafen Kinský (35). ČEJKA legt eine Aufsatzreihe vor, die Karl Philipp Fürst Schwarzenberg, Marschall Radecky und Klemens Fürst Metternich gewidmet ist und jeweils zusammenstellt, welche Orden diese ihr Eigen nannten und welche Medaillen zu ihren Ehren ausgegeben wurden; zu der Reihe erschienen Nachträge von DÜRR und KORTUS (4, 5, 6, 7, 15, 37).

Eine unbekannte Sammlung wurde im Rahmen eines Projektes am Institut für Numismatik der Universität Wien bearbeitet: HÖLBLING legt die Medaillensammlung des Archivs der Universität Wien vor, eine Sammlung, die sich insbesondere durch viele Universitäts- und Personenmedaillen aus aller Welt auszeichnet (33). HIRSCHBERG führt in das Gebiet der Neujahrs- und Kalendermedaillen ein; dabei werden freilich auch die unzähligen Neujahrsprägungen der Wiener Münze behandelt (32). Kleine Arbeiten, die einzelne Medaillen verschiedenster Thematik behandeln, sind hier nicht einzeln zu erwähnen (16, 26, 72, 99).

Die laufende Medaillenproduktion der Münze Österreich AG hat SCHULZ regelmäßig zusammengestellt (94, 95, 103, 105, 108); die von der Münze selbst verlegten Arbeiten werden immer in der Hauszeitschrift *Die Münze* beworben (64). An den großen FIDEM-Weltausstellungen moderner Medaillen ist Österreich meist nur mit kleinen Beiträgen beteiligt; SCHULZ und WELZ jun. verfaßten hier die Einleitungstexte (107, 117). Lediglich in der Ausstellung von 1998, die als Rückblick auf die Zeit seit dem 2. Weltkrieg konzipiert war, stellt SCHULZ einen größeren Beitrag zusammen, der jedoch auch einige ganz neue Namen junger Künstler brachte (102).

Eine grundlegende Bearbeitung von Leben und Werk eines österreichischen Medailleurs mit umfassenden Werksverzeichnis und kunsthistorischer Einordnung ist im Berichtszeitraum nicht erschienen. Trotzdem sind zu einer Vielzahl von Medailleuren kleinere Arbeiten zu verzeichnen, die oftmals nützlich sind. Von der Neubearbeitung des alten Thieme – Becker, dem Allgemeinen Künstlerlexikon von Saur, sind im Berichtszeitraum 19 Bände erschienen, die natürlich auch eine Reihe österreichischer Medailleure enthalten; in der Bibliographie wurde versucht, ihre Namen zusammenzustellen (89). Abgesehen von zwei Salzburger Arbeiten von GUTTENBRUNNER und MAYRHOFER zu den Matzenkopf und zu Antonio Maria de Gennaro (25, 49) erschienen Einzelpublikationen fast nur zu Künstlern des 19. und 20. Jahrhunderts. Wir erwähnen hier nur die behandelten Künstler: Helmut Andexlinger (55), Kurt Bodlak (56), Gustav Gurschner (24), Arnold Hartig (59), Josef Kassin (76, 77), Hans Köttenstorfer (2, 38, 58), Johannes Mayerhofer (74), Julius Meisel (73), Josef Müllner (71), Thomas Pesendorfer (50), Sepp Piffrader (46), Christa Reiter (54), Anton Scharff (22, 60, 96, 100), Rudolf Schmidt (115), Wenzel Seidan (48), Melchior zur Strassen (der Schöpfer des Frieses am Linzer Landesmuseum; 9), Josef Tautenhayn (61), Franz Vock (70), Herbert Wähner (51), Ferdinand Welz (57), Andreas Immanuel Zanaschka (52) und Alfred Zierler (53). Insbesondere PERKO hat

durch seine Arbeiten über Badener Kunsthandwerker und Medailleure wenig bekannte Namen ans Tageslicht gebracht (70, 71, 73, 74, 76, 77). HAIMANN und KREJČÍK gehen den Spuren deutschsprachiger Medailleure aus den böhmischen Ländern nach; hier werden z. B. Ludwig Hujer und Arnold Hartig behandelt (27, 28).

Immer wieder kommen Nachlässe österreichischer Medailleure des 20. Jahrhunderts in den Handel. Die Arbeiten von Rudolf Schmidt, kurzfristig in der Universität Wien ausgestellt (115), konnten für das Münzkabinett im Kunsthistorischen Museum erworben werden; lediglich Arbeiten anderer Künstler aus Schmidts Besitz wurden versteigert. Der Nachlaß von Oskar Thiede dagegen, darunter auch Entwurfszeichnungen österreichischer Münzen, wurde zerstreut (14).

Der unbeirrbar tätige und profilierteste österreichische Medailleur der Gegenwart, Helmut Zobl, konnte seinen 60. Geburtstag feiern, wurde mit dem Professorentitel und mit einer Ausstellung in Dresden geehrt und legte einen neuen Band seines Werksverzeichnisses vor (12, 23, 119).

Auf dem Gebiet der frühen amtlichen und privaten Rechenpfennige in Österreich und den Kronländern ist eine rege Forschung in Gang gekommen. Grundlage waren eine Lehrveranstaltung von PROKISCH und ein Manuskript von PERKO, dessen Publikation bereits beworben wurde, das aber dann doch nicht gedruckt wurde. Auf dieser Grundlage bearbeitet PROKISCH nun einen stempelkritischen Katalog; einige begleitende Studien sind bereits erschienen und deuten an, wie grundlegend dieses Material nun aufgearbeitet wird (82, 83, 84, 85). Die oberösterreichischen Rechenpfennige liegen zudem in dem bereits erwähnten Band von HIPPMANN vor (31).

MENZEL hat seinen großen Katalog der deutschen Marken und Notmünzen durch einen dritten Band ergänzt, der das ausländische Material in deutscher Sprache enthält (62). Hier sind also österreichische Marken in großem Umfang enthalten. Zur Erschließung ist das separat erschienene Register von STAHL ein nützliches Hilfsmittel (112). Im speziellen ist wieder auf HIPPMANN zu verweisen, der im Rahmen der Münzen aus Oberösterreich auch die Marken und Notgelder katalogisiert hat (30). Gleiches gilt für die Städte Baden und Wiener Neustadt, deren Marken in den Medaillencorpora von PERKO und SCHENKL miterfaßt sind (75, 90, 91). Zwei Spezialarbeiten sind zu erwähnen: MACHO kann die Herkunft von Marken mit S P aus dem Kloster St. Peter in Salzburg nachweisen (45). HEINZEL katalogisiert moderne österreichische Casino-Jetons (29).

Zu den Publikationen über Orden und Ehrenzeichen ist einleitend die Bibliographie von MULDER und PURVES zu nennen. Diese Arbeit verzeichnet jedoch ausschließlich selbständige Publikationen, somit keine Aufsätze in Zeitschriften (177). Aus diesem Grunde erfassen wir alle relevanten Artikel, welche im Berichtszeitraum erschienen sind.

An Handbüchern ist an erster Stelle der Sammelband von STOLZER und STEEB zu nennen (225). Die zahlreichen Beiträge dieser Publikation widmen sich den österreichischen Orden und Auszeichnungen ab dem Spätmittelalter bis zu den Bundesländern von heute. Dazu kommen einführende Abhandlungen über den Malteser-Ritterorden, den Deutschen Orden und den Orden vom Hl. Grabe, die nach wie vor in Österreich tätig sind. Abschließend findet sich ein Abriß über Punzierungen, Marken und Zeichen welche auf Orden, Auszeichnungen und Medaillen begegnen. Die Bebilderung geht vornehmlich auf historische Stücke ein.

Mit den Orden– und Ehrenzeichen Österreichs der Jahre 1945-1999 beschäftigt sich die Monographie von SCHMIDT (189). Eingehend werden die Ehrenzeichen, die Verdienstzeichen und die Medaillen der Republik Österreich, weiters die militärischen Auszeich-

nungen sowie die Ehren- und Verdienstzeichen der Bundesländer behandelt. Aufnahme fanden auch die Dekorationen des Bundesfeuerwehrverbandes und der Landesfeuerwehrverbände. Nützlich ist das Verzeichnis der Trägerinnen und Träger. Da auch eine Fülle von Gesetzesbestimmungen und Akten verarbeitet wurde, geht das Buch weit über eine reine Materialvorlage hinaus. Die entsprechenden Objekte werden in durchweg farbigen Abbildungen illustriert, wobei allerdings zu bemängeln ist, daß die Qualität der Abbildungen nicht für die Entscheidung von Detailfragen ausreicht. Den Charakter eines Handbuches hat auch der Katalog zur Ausstellung "Barock – Blütezeit der europäischen Ritterorden", welche das Land Niederösterreich und die Österreichische Gesellschaft für Ordenskunde im Jahre 2000 veranstaltet hat (131, 226). Zahlreiche Kurzbeiträge geben einen Überblick über die entsprechenden Orden, welche im kommentierten Katalogteil mit hervorragenden Beispielen auch illustriert sind.

Dem international wohl bekanntesten Militärverdienstorden, nämlich dem Militär-Maria Theresien-Orden, widmete sich eine Ausstellung, die ebenfalls von der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde in Zusammenarbeit mit der Museumsgesellschaft Deutsch-Wagram im Jahre 1998 veranstaltet wurde. Der von LUDWIGSTORFF, SCHWARZ und STOLZER verfaßte Begleitband (170) bringt mit einem umfangreichen Beitrag von LUDWIGSTORFF eine Übersicht über die Geschichte dieses 1757 gestifteten Ordens sowie über die Ordenszeichen. Ein Beitrag von SCHWARZ beschäftigt sich mit der Geschichte der häufig verliehenen Tapferkeitsmedaille, die im Volksmund auch "Maria Theresien-Orden der Mannschaft" genannt wurde.

Für das gesamte Gebiet der Ordenskunde ist wieder auf die seit November 1990 in Wien herausgegebene Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde zu verweisen. Diese erscheint vierteljährlich und befaßt sich vor allem mit österreichischen Orden und Auszeichnungen. Einer ihrer Schwerpunkte ist die Publikation von Quellen zur Entstehungsgeschichte und Verleihungslisten verschiedener Dekorationen. Besonders hervorzuheben ist, daß nun auch mit den Beiträgen von LINKE (162) bzw. von LINKE und SCHREINER (163, 164) naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden Eingang in die Ordenskunde fanden, wobei freilich Fragen zur Authentizität im Vordergrund stehen.

BIBLIOGRAPHIE

Medaillen, Rechenpfennige, Marken

1. ALEXANDER, D.T., Medals of the Last Habsburg. One Collector's Quest, *The Medal Cabinet*, 1 (2000), S. 25-36.
2. BERGER, P., MEYER, K., Prof. Köttenstorfer: Ein großer Medailleur ist tot, *Die Münze*, 7, 1 (1996), S. 8.
3. BURBÖCK, O., Die numismatischen Zeugnisse der Familie Eggenberg – Münzen und Medaillen, DIENES, G.M., KUBINZKY, K.A. (Hrsg.), *Eggenberg. Geschichte und Alltag* (Graz, 1999), S. 129-135.
4. ČEJKA, Z., Polní maršál Karel Filip kníže Schwarzenberg, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 36, 2-3 (1999), S. 54-58.
5. ČEJKA, Z., Maršál Radecký, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 36, 4 (1999), S. 104-112.
6. ČEJKA, Z., Kancléř Kliment kníže Metternich, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 37, 2-3 (2000), S. 54-60.
7. ČEJKA, Z., Ohlas na článek Maršál Radecký, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 37, 2-3 (2000), S. 89-90.
8. CHRAMOSTA, J., Sarajevské události z června 1914 v medailérské tvorbě, *Drobná Plastika*, 36, 2-3 (1999), S. 40-47.
9. COCH, H., Melchior zur Strassen – Begründer einer Schule der Medailleure in Leipzig, *Money Trend*, 29, 12 (1997), S. 104-108.

10. Dembski, G., Hofrat Dr. Karl Schulz †, *MÖNG*, 40, 5 (2000), S. 85-86.
11. Dembski, G., Gedenkmedaille auf Dr. Karl Schulz, *MÖNG*, 41, 3 (2001), S. 67-68.
12. Dembski, G., Professor Helmut Zobl 60 Jahre, *MÖNG*, 41, 3 (2001), S. 69.
13. Dembski, G., Hofrat Dr. Karl Schulz, *NZ*, 108-109 (2001), S. 7-15. [Mit Schriftenverzeichnis].
14. Dorotheum, *Münzen, Orden und historische Wertpapiere. 492. Auktion am 14., 15. und 16. November 2000* (Wien, 2000). [Nachlaß] Prof. Oskar Thiede (1879-1961), S. 67-69. [Nachlaß] Prof. Rudolf Schmidt (1894-1980), S. 69-70.
15. Durr, J., Ještě kčlánku: Maršál Radecký, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 37, 4 (2000), S. 103-105.
16. Emmerig, H., Eine religiöse Medaille aus der Zeit nach dem barocken Umbau der Martinskirche in Attersee, *Oberösterreichische Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich*, 16 (2000), S. 35-39.
17. Emmerig, H., Zur Medaillensammlung im Augustiner-Chorherren-Stift Herzogenburg (V.). Medaillen auf Kaiser Karl V., *Mitteilungsblatt, Institut für Numismatik und Geldgeschichte, Universität Wien*, 22 (2001), S. 5-15.
18. Etzlstorfer, H., Metallkunst in Oberösterreich nach 1945, Stieber, J. (Redaktion), *Land der Hämmer. Heimat Eisenwurzen* (Salzburg, 1998), S. 341-353.
19. Freek, M., Elisabeth "Sisi" – Kaiserin von Österreich und Königin von Ungarn. Zum 100. Todestag am 10. September 1998, *Money Trend*, 30, 10 (1998), S. 64-72; 11 (1998), S. 62-70.
20. Freek, M., Als Fruchtbarkeit noch Vaterlandsglück war, *Money Trend*, 32, 4 (2000), S. 54-55.
21. Freek, M., Nach 700 Jahren – Die Belle Epoque im Zeichen des Untergangs, *Money Trend*, 32, 10 (2000), S. 66-69; 11 (2000), S. 74-76.
22. Grund, R., Der Wiener Medailleur Anton Scharff und Dresden, *NZ*, 108-109 (2001), S. 213-228.
23. Grund, R., Zobl, H. (Red.), *Helmut Zobl. Ein zeitgenössischer Wiener Medailleur. Prägungen und Bilder* (Dresden, 2001).
24. Gurschner, G.H., *Leben und Werk des Wiener Jugendstil-Bildhauers, Medailleurs und Auto- und Flugpioniers Professor Gustav Gurschner. 28. 9. 1873 – 2. 8. 1970*, [CD-ROM] (Salzburg, 1998; 3. Auflage 2002).
25. Guttenbrunner, L., Arbeiten der Stempelschneiderfamilie Matzenkopf für auswärtige Auftraggeber, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 183-194.
26. Hahn, W., Schulz, K., Gussmedaille auf Johann Baptist Ulrich, *MÖNG*, 40, 3 (2000), S. 65-68.
27. Haimann, P., Krejčík, T., Medailéři německého původu v českých zemích, Štefan, J.T., Onderka, T. (Hrsg.), *Peníze v proměnách času II. Money in metamorphosis of time II. Geld im Wandel der Zeit II, Acta numismatica Bohemiae, Moraviae et Silesiae*, 4 (Ostrava, 2000), S. 121-131. [Mit deutschem Resüme: Bemerkungen zur Schaffung der deutschen Medailleure aus den böhmischen Ländern].
28. Haimann, P., Krejčík, T., Medailéři německého původu v českých zemích, *Numismatik*, 5, 3-4 (2000), S. 86-97. [Mit deutschem Resüme: Medailleure deutscher Herkunft in böhmischen Ländern].
29. Heinzel, M., Österreichische Casino-Sonderjetons, *Money Trend*, 32, 1 (2000), S. 76-79.
30. Hippmann, F., *Numismata obderennsia I: Münzen und Geldersatzmittel, Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich*, 5 (Linz, 1997).
31. Hippmann, F., *Numismata obderennsia III: Medaillen und verwandte Objekte. Teil 2, Oberösterreich allgemein, Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich*, 8 (Linz, 1999).
32. Hirschberg, H., Numismatische Memorabilien zum Jahreswechsel, *NZ*, 108-109 (2001), S. 269-307.
33. Hölbling, L., *Medaillen der Wissenschaft. Die Sammlung des Archivs der Universität Wien, Universität Wien, Schriftenreihe des Universitätsarchivs*, 13 (Wien, 1998).
34. Hrdý, J. L., Medaile na velkou cestu Františka Josefa I. v roce 1869, *Numismatik*, 3, 3-4 (1997), S. 81-84. [Mit deutschem Resüme: Die Medaillen zum Andenken der großen Reise von Franz Joseph I. im Jahre 1869].
35. Kleisner, T., Barokní londýnský token hraběte Kinského, *NListy*, 54, 2 (1999), S. 33-35. [Mit deutschem Resüme: Ein barockzeitliches Token des Grafen Kinský aus London].
36. Klose, D.O.A., Die Salzburger Münzen in der Staatlichen Münzensammlung München: Die ehemalige Sammlung des Stifts St. Peter in Salzburg, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 217-247.
37. Kortus, O., Reakce na článek Zdeòka Čejky: Kancléř Kliment kníže Metternich, jeho řády a medaile, *Drobná Plastika*, 37, 4 (2000), S. 106-108.

38. Köttenstorfer, F., Trsek, R. (Hrsg.), *Prof. Hans Köttenstorfer. Akademischer Medailleur. 1911-1995. Eine Ausstellung im Museum der Stadt Steyr 24. April – 19. Juli 1998* (Steyr, 1998). [Dazu: Museum der Stadt Steyr. *Meister der Medaille Hans Köttenstorfer. Das Lebenswerk* (o. O., o. J.) [Objektliste der Ausstellung]].
39. Kramml, P.F., Ein Verzeichnis der Münzsammlung des Stiftes St. Peter im Jahr 1813, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht*, *Salzburg Archiv*, *21*, *Salzburger Numismatische Gesellschaft*, *Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 317-333.
40. Krassnigg, K., Kärntner Medaillen und Abzeichen, *MÖNG*, 36, 4 (1996), S. 70-74; 38, 1 (1998), S. 17-21; 39, 4 (1999), S. 60-65; 40, 4 (2000), S. 69-75; 41, 5 (2001), S. 89-93.
41. Krutisch, P., *Aus aller Herren Länder. Weltausstellungen seit 1851*, *Kulturgeschichtliche Spaziergänge im Germanischen Nationamuseum*, 4 (Nürnberg, 2001).
42. Larsson, L.O., Die Porträts Kaiser Rudolfs II., Fučíková, E., u. a. (Hrsg.), *Rudolf II. und Prag. Kaiserlicher Hof und Residenzstadt als kulturelles und geistiges Zentrums Mitteleuropas* (Prag / London / Milan, 1997), S. 122-129.
43. Larsson, L.O., Portraits of Emperor Rudolf II., Fučíková, E., u. a. (Hrsg.), *Rudolf II and Prague. The Court and the City* (London, 1997), S. 122-129.
44. Loidol, N., Die Stahlschnittkunst in der Eisenwurzen, Stieber, J. (Redaktion), *Land der Hämmer. Heimat Eisenwurzen* (Salzburg, 1998), S. 329-340.
45. Macho, P., Zur Zuweisung der Messingmarken mit den Buchstaben S P, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht*, *Salzburg Archiv*, *21*, *Salzburger Numismatische Gesellschaft*, *Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 159-160.
46. Macho, P., Sepp Piffrader – ein Salzburger Medailleur und Bildhauer, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht*, *Salzburg Archiv*, *21*, *Salzburger Numismatische Gesellschaft*, *Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 305-313.
47. Macho, P., Die Medaillen Salzburgs 1803-1945. Nachtrag, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht*, *Salzburg Archiv*, *21*, *Salzburger Numismatische Gesellschaft*, *Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 315-316.
48. Mareš, J., Wenzel Seidan und seine Werke, *MÖNG*, 38, 3 (1998), S. 49-64; 4 (1998), S. 69-81. [Originaltitel: Mareš, J., Václav Jan Seidan a jeho dílo, *Numismatický Časopis Československý*, 10 (1934), S. 84-145; übersetzt von P. Hauser].
49. Mayrhofer, C., Der kaiserliche Medailleur Antonio Maria de Gennaro und die Münzstätte Salzburg, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht*, *Salzburg Archiv*, *21*, *Salzburger Numismatische Gesellschaft*, *Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 161-171.
50. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 1: Thomas Pesendorfer, *Die Münze*, 9, 1 (1998), S. 10-11.
51. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 2: Herbert Wähner, *Die Münze*, 9, 2 (1998), S. 9.
52. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 3: Andreas Immanuel Zanaschka, *Die Münze*, 9, 3 (1998), S. 8-9.
53. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 4: Alfred Zierler, *Die Münze*, 9, 4 (1998), S. 12-13.
54. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 5: Christa Reiter, *Die Münze*, 9, 5 (1998), S. 10.
55. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 6: Helmut Andexlinger, *Die Münze*, 10, 1 (1999), S. 12-13.
56. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 7: Prof. Kurt Bodlak, *Die Münze*, 10, 2 (1999), S. 10.
57. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 8: Mag. Ferdinand Welz em. Univ.-Prof., *Die Münze*, 10, 3 (1999), S. 10-11.
58. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 9: Prof. Hans Köttenstorfer, *Die Münze*, 10, 4 (1999), S. 10-11.
59. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 10: Prof. Arnold Hartig, *Die Münze*, 10, 5 (1999), S. 10-11.
60. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 11: Anton Scharff (1845-1903), *Die Münze*, 11, 1 (2000), S. 10-11.
61. Meister der Münzen und Medaillen. Folge 12: Josef Tautenhayn sen. (1837-1911), *Die Münze*, 11, 2 (2000), S. 10.
62. Menzel, P., *Deutschsprachige Notmünzen und Geldersatzmarken im Ausland 1840-1990*, *Deutsche Marken im Ausland und ausländische Marken mit deutscher Schrift*, Band 3 (Gütersloh, 1997).
63. Meřička, V., Medaile na arcivévodu Karla Ludvíka Rakouského, *Drobná Plastika*, 35, 4 (1998), S. 102-105.
64. *Die Münze*, 7 (1996) – 12 (2001). [Hrsg. von der Münze Österreich].
65. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. I. díl.*

Korunovační klenoty, obřady a ražby. Soupis korunovačních ražeb Ferdinand I. – Fridrich Falcký, 1526-1620 (Štíty, 1991).

66. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. II. díl. Soupis korunovačních ražeb Ferdinand II. – Josef I., 1619-1711* (Štíty, 1992).
67. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. III. díl. Soupis korunovačních ražeb Karel VI. – Karel VII., 1711-1745* (Štíty, 1995).
68. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. IV. díl. Soupis korunovačních ražeb Marie Terezie – Josef II., 1740-1790* (Štíty, 1995).
69. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. V. díl. Soupis korunovačních ražeb Leopold II. – Karel I., 1790-1918* (Štíty, 1997).
70. Perko, W., *Der akademische Bildhauer Franz Vock (1883-1969), Katalogblätter des Rollettmuseums Baden*, 11 (Baden, 1998).
71. Perko, W., *Der akademische Bildhauer Josef Müllner (1879-1968), Katalogblätter des Rollettmuseums Baden*, 16 (Baden, 1998).
72. Perko, W., Viktor-Wallner-Medaille, *MÖNG*, 38, 1 (1998), S. 22.
73. Perko, W., *Der Badener Goldschmied Julius Meisel (1845-1904), Katalogblätter des Rollettmuseums Baden*, 33 (Baden, 2001).
74. Perko-Greiffenbühl, W., *Johannes Mayerhofer (1859-1925). Maler – Bildender Künstler – Journalist. 40 Jahre Bildchronik Badens, Katalogblätter des Rollettmuseums Baden*, 7 (Baden, 1997).
75. Perko-Greiffenbühl, W., *Medaillen, Plaketten, Abzeichen und Marken der Stadt Baden bei Wien 1714-1995. Nachtrag zur Ausgabe 1995* (Baden, 1998).
76. Perko-Greiffenbühl, W., *Der akademische Bildhauer Josef Kassin (1856-1931). Biographie und Werkverzeichnis, Katalogblätter des Rollettmuseums Baden*, 29 (Baden, 2000).
77. Perko-Greiffenbühl, W., Die Medaillen des akademischen Bildhauers Josef Valentin Kassin (1856-1931), *MÖNG*, 41, 4 (2001), S. 74-76.
78. Plasser, G., Der vergoldete Gedächtnispfennig zur Grundsteinlegung der St. Erhardkirche im Nonntal im Jahre 1686, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 153-156.
79. Popelka, L., Rakouskouherské medaile za první světové války, *Folia Numismatica*, 10-11 (1995-1996), S. 65-74.
80. Prokisch, B., Medaillen auf oberösterreichische Persönlichkeiten in den Sammlungen des kunsthistorischen Museums in Wien, *Blickpunkte Oberösterreich*, 46 (1996), S. 38-45.
81. Prokisch, B., Drei Neuerwerbungen für die Medaillensammlung, *Oö Museumsjournal*, 6, 9 (1996), S. 37-38.
82. Prokisch, B., Die Rechenpfennigprägung der Münzstätte Linz, *MÖNG*, 37, 4 (1997), S. 73-86.
83. Prokisch, B., Die Sammlung österreichischer Raitpfennige des 16. und 17. Jahrhunderts im oberösterreichischen Landesmuseum in Linz, *Jahrbuch des oberösterreichischen Museal-Vereins*, 145/I (2000), S. 45-86.
84. Prokisch, B., Rechenpfennigfunde aus Oberösterreich, *MÖNG*, 40, 1 (2000), S. 5-25.
85. Prokisch, B., Zur Raitpfennigprägung in den Österreichischen Erblanden im 16. und 17. Jahrhundert, *Mitteilungsblatt, Institut für Numismatik und Geldgeschichte, Universität Wien*, 20 (2000), S. 5-26.
86. Prokisch, B., Religiöse und kirchliche Medaillen des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts aus Oberösterreich, Kalb, H., Sandgruber, R. (Hrsg.), *Festschrift Rudolf Zinnhobler zum 70. Geburtstag* (Linz, 2001), S. 155-189.
87. Rommel, K., *Das große goldene Medaillon von 1716. Seine Geschichte und seine späteren Nachgüsse, Freiburger Münzblätter*, 5 (Lingen, 1996).
88. Rommel, K., Das Medaillon von 1716 auf die Geburt Leopolds von Habsburg-Österreich, Zemp, J., Zäch, B., Klaassen, S. (Bearb.), *Münzen und Medaillen aus Mittelalter und Neuzeit: Die numismatische Sammlung des Kantons Aargau* (Lenzburg, 1997), S. 89-93.
89. *Saur – Allgemeines Künstlerlexikon, die bildenden Künstler aller Zeiten und Völker*, 12-30 (München / Leipzig, 1996-2001). [Österreichische Medailleure: Joseph Bock, August Bodenstein, Joseph Daniel Böhm, Joseph Edgar Boehm, Wilhelm Bormann, Severin Brachmann, Anna Maria Braun, Peter Breithut, Erwin Buchta, Alfonso Canciani, Jan Čejka, Joseph Cesar, Andrea Cetto, Joseph Christian Christlbauer, Rudolf Cižek, Victor Conradi, Martha Coufal-Hartl, Sebastian Dadler, Carl Joseph Daiser, József Damkó, Cirillo dell'Antonio, Gustave Deloye, Joachim Deschler, Franz De-

tler, Karl Dobihal, Anton Mathias Domanöck, Georg Raphael Donner, Ignaz Donner, Matthäus Donner, Sebastian Donner].

90. Schenkl, G.L., *Medaillen, Marken, Abzeichen etc. von Wiener Neustadt* (Wien, 1998).
91. Schenkl, G.L., *Nachtrag: Medaillen, Marken, Abzeichen etc. von Wiener Neustadt* (Wien, 2000).
92. Schulz, K., Ein Gipsmedaillon auf den Salzburger Erzbischof Andreas Jakob Graf von Dietrichstein, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 179-182.
93. Schulz, K., Die Sammlung der Salzburger Münzen und Medaillen im Wiener Münzkabinett, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 249-252.
94. Schulz, K., Die Medaillenproduktion der Münze Österreich AG 1994/95, *MÖNG*, 36, 2 (1996), S. 28-33.
95. Schulz, K., Die Medaillenproduktion der Münze Österreich AG im Jahr 1996, *MÖNG*, 36, 5 (1996), S. 89-94; 37, 1 (1997), S. 18-22.
96. Schulz, K., Medailér Anton Scharff (1845-1903), *Numizmatika*, 14 (1996), S. 29-33. [Mit deutschem Resüme: Der Medailleur Anton Scharff (1845-1903)].
97. Schulz, K., Österreich, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995* (Berlin, 1997), S. 631-637.
98. Schulz, K., Die Wiener Secession und die Medaille, *The Medal*, 31 (1997), S. 59-67.
99. Schulz, K., Neue Exkursionsmedaille der ÖNG, *MÖNG*, 37, 5 (1997), S. 97-98.
100. Schulz, K., Der Medailleur Anton Scharff (1845-1903), *NZ*, 104-105 (1997), S. 31-36.
101. Schulz, K., Viedenské medaily na prelome 19.-20. storočia, *Numizmatika*, 15 (1997), S. 93-97. [Mit englischem Resüme: Viennese medals by the turn of century].
102. Schulz, K., Austria, *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden / Scheveningen, 1998), S. 54-61.
103. Schulz, K., Die Medaillenproduktion der Münze Österreich AG im Jahr 1997, *MÖNG*, 38, 2 (1998), S. 40-44.
104. Schulz, K., Medaillenkunst in Mitteleuropa in der Barockzeit, Peštová, M. (Redaktion), *Olomoucké a solnohradské mincovnictví v období tolarové měny. Sborník z kolokvia konaného v Kroměříži 24.-25 září 1994. Olmützer und Salzburger Münzwesen zur Zeit der Talerwährung. Sammelband mit Beiträgen des Kolloquiums in Kremsier 24.-25. September 1994, Numismatica Moravica*, 8 (Brno, 1996 [1999]), S. 23-32.
105. Schulz, K., Die Medaillenproduktion der Münze Österreich AG im Jahr 1998, *MÖNG*, 39, 2 (1999), S. 28-33.
106. Schulz, K., Bemerkungen zur österreichischen Barockmedaille, Kluge, B., Weisser, B. (Hrsg.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten – Proceedings – Actes*, II (Berlin, 2000), S. 1458-1461.
107. Schulz, K., Österreich, *XXVII FIDEM 2000 Internationale Medaillenkunst, Die Kunstmedaille in Deutschland*, Band 12 (Berlin / Weimar, 2000), S. 236-240.
108. Schulz, K., Die Medaillenproduktion der Münze Österreich AG im Jahr 1999, *MÖNG*, 40, 2 (2000), S. 37-42.
109. Schwarz, O., Marie Antoinette in Günzburg, *Die Münze*, 8, 3 (1997), S. 8.
110. Seipel, W. (Hrsg.), *Kaiser Karl V. (1500-1558). Macht und Ohnmacht Europas. Eine Ausstellung des Kunsthistorischen Museums Wien* (Milano, 2000).
111. Soly, H., Van de Wiele, J. (Coord.), *Carolus. Charles Quint 1500-1558* (Gand, 1999).
112. Stahl, W.H., *Register der Staaten, Länder, Gemeinden und Gemeindeteile zu Band III "Menzel, Peter: Deutschsprachige Notmünzen und Geldersatzmarken im Ausland 1840-1990, Münzhandel + Verlag B. Strothotte, 1997, Gütersloh"* (Friedrichsdorf, 1997).
113. Stocker, M., Regensburger Medaillen auf Maximilian II. (1564-1576) und Rudolph II. (1576-1612) in den Symbola des Jacobus Typotius, *Jahrbuch des kunsthistorischen Museums Wien*, 1 (1999), S. 119-150.
114. Strzalkowski, J., *Lexikon deutschsprachiger Medailleure und ihrer Werke in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts* (Łodź, 2000).
115. Szaivert, W., Werkschau Prof. Rudolf Schmidt, *Mitteilungsblatt, Institut für Numismatik und Geldgeschichte, Universität Wien*, 21 (2000), S. 18-20.
116. Weigelt, J. (Hrsg.), *Expo – Ausgezeichnet! Plakate, Medaillen, Produkte der Weltausstellungen 1851-2000, Katalog, Kestner-Museum Hannover – Historisches Museum Frankfurt / Main* (Hannover, 2000). [S. 34-35, 93].
117. Welz, M., Autriche, *25e FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art*

contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996 (Neuchâtel, 1996), S. 27-28.

118. Zedinger, R., Das kaiserliche Münzkabinett, Zedinger, R. (Hrsg.), *Lothringens Erbe. Franz Stephan von Lothringen (1708-1765) und sein Wirken in Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst der Habsburgermonarchie, Ausstellung Schallaburg 2000, Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums*, Neue Folge, 429 (St. Pölten, 2000), S. 124-132.
119. Zobl, H. (Hrsg.), *Helmut Zobl. Prägungen 1994-1998. Werkverzeichnis und Auswahl von Bildern* (Wien, 1998). [Mit Beiträgen von G. Graber, R. Grund, E. Hutter, L.F. Peters, B. Prokisch, F. Weiland und S. Zobl].
120. Zöttl, H., Eine bisher unbekannte Schaumünze des Jahres 1572, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 127-128.
121. Zöttl, H., Neues zu den Medaillen auf die Salzburger Emigration 1732, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 173-178.
122. Zöttl, H., Zu den Wahlmedaillen des Erzbischofs Hieronymus Graf Colloredo, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 195-200.
123. Zöttl, H., Die Medaille 1784 des Franz Xaver Matzenkopf, Mayrhofer, C., Rohrer, G. (Hrsg.), *Tausend Jahre Salzburger Münzrecht, Salzburg Archiv, 21, Salzburger Numismatische Gesellschaft, Sonderpublikation*, 2 (Salzburg, 1996), S. 201-205.

Orden, Ehrenzeichen und tragbare Medaillen

124. Alexy, Z.G., *Ehrenzeichen der Kapitel in vormals habsburgischen Ländern. Distinctive Ensigns of Chapters in Formerly Habsburg Dominated Countries* (Wien / Köln / Weimar, 1996).
125. Binder, D.A., Der Deutsche Orden, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 22-29.
126. Binder, D.A., Ein Kreuz und viele Anwender, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 31 (1998), S. 12-22.
127. Brommer, H., Ein neues Vortragekreuz von Peter Bücken für die Deutschordenskomturei Am Oberrhein, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 26 (1997), S. 6-8.
128. Chiba, W., Auszeichnungen der Vereinten Nationen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 28 (1997), S. 5-9.
129. Dikowitsch, H., Die österreichischen Damenorden, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 183-196.
130. Dikowitsch, H., Die Abzeichen der österreichischen Damenstifte, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 213-226.
131. Dikowitsch, H. (Redaktion), *Barock – Blütezeit der europäischen Ritterorden, Ausstellung Schallaburg, 29. April bis 29. Oktober 2000, Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums*, Neue Folge, 430 (St. Pölten, 2000).
132. Drimmel, N., Augustin Trefort und ein Orden aus Höflichkeit. Lebensbild einer der herausragendsten Personen ungarischer Kulturpolitik und eine ungewöhnliche Ordensverleihung, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 25 (1997), S. 10-13.
133. Drimmel, N., Ein päpstlicher Orden für Verdienste um die Republik Österreich?, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 26 (1997), S. 8-10.
134. Drimmel, N., Kriegserinnerungsmedaillen und ihre Verleihung am Beispiel jugendlicher Rotkreuzhelfer, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 42 (2001), S. 18-20.
135. Duda, Z.M., Nejznámější šperkařské firmy a výrobci řádů a vyznamenání, *Drobná Plastika*, 38, 1-2 (2001), S. 31-51.
136. Duda, Z.M., Habsburský mýtus snu o štěstí překročil hranice třetího tisíciletí (připomenutí 85. výročí úmrtí císaře a krále Františka Josefa I.), *Drobná Plastika*, 38, 3-4 (2001), S. 86-101.
137. Feder, K.H., Die ritterliche ungarische Gesellschaft vom Drachen (Societas draconis), *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 36 (1999), S. 1-20.
138. Feder, K.H., Auf den Spuren des "Brandenburgischen Schwanenordens" in Österreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 43 (2001), S. 1-23.
139. Feder, K.H., Neue Erkenntnisse zu den Insignien des habsburgischen Damenordens "Sklavinnen der Tugend", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 44 (2001), S. 17-22.

140. FRECH, C., Bemerkenswerte Verleihungen des Ehrenzeichens für Verdienste um die Republik Österreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 24 (1996), S. 21-26.
141. FRECH, C., Das Ehrenzeichen für Verdienste um das Bundesland Oberösterreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 28 (1997), S. 10-13.
142. FRECH, C., Die Ehrenzeichen des Bundeslandes Oberösterreich – Teil 2, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 32 (1998), S. 7-12.
143. GATTINGER, K., Der Kaiserlich Österreichische Franz Joseph-Orden, STOLZER, J., STEEB, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 170-182.
144. GATTINGER, K., Patent-Ordensbänder, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 21 (1996), S. 1-4.
145. GATTINGER, K., Die Kriegsmedaille 1914/1918 – Ein Projekt, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 24 (1996), S. 1-11.
146. GATTINGER, K., Ein Ordensprojekt des Bundesstaates Österreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 28 (1997), S. 1-4.
147. GATTINGER, K., Eine Kleindekoration des Militärverdienstkreuzes I. Klasse (1935), *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 29 (1998), S. 1-3.
148. GATTINGER, K., Der Bund der Besitzer des Österreichischen Verdienstordens, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 35 (1999), S. 1-7.
149. GATTINGER, K., Das k.u.k. Militärverdienstkreuz, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 37 (2000), S. 1-10.
150. GATTINGER, K., Betrifft: Kriegsmedaille für den Weltkrieg 1914/1918, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 37 (2000), S. 16-18.
151. GATTINGER, K., Die Mehrfachverleihung des Militärverdienstkreuzes, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 41 (2001), S. 1-6.
152. GATTINGER, K., Das Franz-Joseph-(Truppen)kreuz, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 44 (2001), S. 1-6.
153. HAUSER, P., Die Kriegsmedaille, *NZ*, 108-109 (2001), S. 309-318.
154. HERNACH, G., Das Armeekreuz 1813-1814, im Volksmund Kanonenkreuz genannt, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 32 (1998), S. 15-22.
155. HRDÝ, J.L., Der Jagdorden des Grafen Franz Anton Sporck – ein Barockphänomen in Böhmen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 26 (1997), S. 10-19.
156. JEDLICKA, R., Das Kanonenkreuz des Feldmarschalls Freiherrn von Hess, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 37 (2000), S. 18-21.
157. JEDLICKA, R., TUSEK, F., Die heute noch nachweisbaren Dekorationen des k. u. k. Feldmarschalls Eduard Freiherrn von Böhm-Ermolli, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 32 (1998), S. 22-25.
158. KILIAN, F., Eine Kollane für die tschechische Nationalgarde, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 32 (1998), S. 26.
159. KILIAN, F., TUSEK, F., Das "Krappenkreuz". Das Große silberne Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 23 (1996), S. 22-24.
160. KOVÁCS, S.T., Osztrák-magyar katonai sapkajelvények 1914-1918, *Numizmatika és társadalomtudományok*, 3 (1999), S. 45-54. [Mit deutschem Resüme].
161. KUGLER, G., Die Österreichischen Hausorden und ihre Garderobe, STOLZER, J., STEEB, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 163-169.
162. LINKE, R., Zur Unterscheidung alter und neuer Fertigungen der Medaille "PRO VIRTUTE MILITARI" des Ordens der eisernen Krone, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 38 (2000), S. 15-22.
163. LINKE, R., SCHREINER, M., Echt oder falsch? Die Materialanalyse zur Überprüfung des Alters von Orden, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 26 (1997), S. 1-6.
164. LINKE, R., SCHREINER, M., Der Einsatz materialanalytischer Untersuchungsmethoden zur Authentizitätsbestimmung in Numismatik und Phaleristik, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 34 (1999), S. 15-32.
165. LOBBECKE, A., Das Matrikelzeichen des landständischen Tiroler Adels, STOLZER, J., STEEB, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 203-212.
166. LUDWIGSTORFF, G., Der Militär-Maria Theresien-Orden, STOLZER, J., STEEB, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 90-113.

167. Ludwigstorff, G., Das Erinnerungszeichen für die Ritter vom Goldenen Sporn, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 197-202.
168. Ludwigstorff, G., Die Verleihungen des österreichisch-kaiserlichen Leopolds-Ordens in Brillianten, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 40 (2000), S. 18-23.
169. Ludwigstorff, G., Die Verleihungen des Militärverdienstkreuzes in Brillianten, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 40 (2000), S. 23-26.
170. Ludwigstorff, G., Schwarz, W.A., Stolzer, J., *Fortitudini – Der Tapferkeit. Der Militär-Maria Theresien-Orden und die Tapferkeitsmedaille. Begleitband zur Ausstellung der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde und der Museumsgesellschaft Deutsch-Wagram* (Wien, 1998).
171. Magyar, G., Das Ehrenzeichen des ungarischen Landesfeuerwehrverbandes, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 24 (1996), S. 26.
172. Makai, Á., A Katonai Mária Terézia Rend újabb emlékei, *Numizmatika és társadalomtudományok*, 3 (1999), S. 9-17. [Mit englischem Resüme: New relics of the Military Order of Maria Theresa].
173. Meindl, K., Die Besitzer der Goldenen Tapferkeitsmedaille bei der k. u. k. Luftschifferabteilung bzw. Luftfahrtruppe 1914-1918. Eine Versuchsstudie, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 30 (1998), S. 13-30.
174. Meindl, K., Die Inhaber der Tapferkeitsmedaillen für Offiziere bei der k. u. k. Luftfahrtruppe und beim k. u. k. Seefliegerkorps, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 31 (1998), S. 23-26.
175. Meindl, K., Die Inhaber der Goldenen Tapferkeitsmedaille beim k. u. k. Seefliegerkorps 1914-1918. Eine Versuchsstudie, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 32 (1998), S. 13-15.
176. Meindl, K., K.u.k. Leutnant Karl Binder Ritter von Degenschild. Ein unbekannter Fliegerheld, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 42 (2001), S. 22-27.
177. Mulder, C.P., Purves, A.A., *Bibliography of Orders and Decorations* (Copenhagen, 1999), S. 40-45, 212-213, 228, 244.
178. Müller, H.Th., Die zivilen Dekorationen der Monarchie, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 287-318.
179. Mussger, H., "Deus lo vult": Die Ritter vom Heiligen Grabe zu Jerusalem. 900 Jahre Ritterschaft – 500 Jahre geistliche Ordensgemeinschaft, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 30-39.
180. Pandula, A., Der Königlich-Ungarische St. Stephans-Orden, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 114-134.
181. Pandula, A., Die historischen ikonographischen Quellen der Phaleristik, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 33 (1999), S. 24-29.
182. Pandula, A., Die Brillantdekorationen des königlich-ungarischen St. Stephans-Ordens, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 40 (2000), S. 8-16.
183. Rochowanski, H., Punzen – Marken – Zeichen, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 388-400.
184. Schmidt, G.E., Der Österreichisch-Kaiserliche Leopolds-Orden, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 135-145.
185. Schmidt, G.E., Die Erste Republik Österreich, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 319-353.
186. Schmidt, G.E., Die Zweite Republik Österreich, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 354-387.
187. Schmidt, G.E., Ordens-Devisen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 21 (1996), S. 5-18.
188. Schmidt, G.E., Ehrenzeichen der österreichischen Universitäten und Hochschulen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 29 (1998), S. 3-23.
189. Schmidt, G.E., *Orden und Ehrenzeichen Österreichs 1945-1999* (Wien, 1999).
190. Schmidt, G.E., Gern mißte den Orden der Barde – Grillparzers späte Ehrungen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 33 (1999), S. 1-19.
191. Schmidt, G.E., Oberstleutnant d. G. Hermann Pokorny – Besitzer der Großen Militärverdienstmedaille, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 36 (1999), S. 24-27.
192. Schmidt, G.E., Major O'Brien, der Held von Jedlesee, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 37 (2000), S. 10-16.
193. Schmidt, G.E., Die Nachkriegsphase des Militär-Maria Theresien-Ordens, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 38 (2000), S. 1-14.

194. SCHWARZ, W.A., Die militärischen Dekorationen der Monarchie, STOLZER, J., STEEB, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 227-286.
195. SCHWARZ, W.A., Der tapferen Tat, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 23 (1996), S. 1-21.
196. SCHWARZ, W.A., Das "Große metallene Armeekreuz" des Fürsten Schwarzenberg vom Jahre 1814. Eine authentische Bestimmung, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 25 (1997), S. 1-6.
197. SCHWARZ, W.A., Das Ehrenzeichen des Bundeslandes Niederösterreich, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 26 (1997), S. 20-30.
198. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heersunteroffiziersakademie des österreichischen Bundesheeres, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 28 (1997) S. 26-31.
199. SCHWARZ, W.A., Drei besondere Dekorationen des k.u.k. Generalobersten Artur Freiherrn von Bolfras, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 30 (1998), S. 1-12.
200. SCHWARZ, W.A., Vizeadmiral Wilhelm von Tegetthoff. Kommandeur des Militärischen-Maria Theresien-Ordens. Zur Wiederkehr seines 170. Geburtstages, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 31 (1998), S. 1-12.
201. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heeresunteroffiziersakademie des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 6. Unteroffizierslehrgang "Vormeister Mathias Weinhardt", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 31 (1998), S. 28-29.
202. SCHWARZ, W.A., *Das Eiserne Kreuz von 1813 bis heute* (Klagenfurt, 1999).
203. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heersunteroffiziersschule des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 7. Unteroffizierslehrgang "Feldwebel Johann Zingl", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 33 (1999), S. 29.
204. SCHWARZ, W.A., 150 Jahre Österreichisches Militärdienstzeichen 1849-1999, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 34 (1999), S. 1-15.
205. SCHWARZ, W.A., K. k. Feldzeugmeister Julius Jakob Freiherr von Haynau. Großkreuz des Militärischen Maria Theresien-Ordens (1786-1853), *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 35 (1999), S. 8-17.
206. SCHWARZ, W.A., K. k. Feldmarschalleutnant Friedrich Wilhelm Belgicus Fürst zu Bentheim-Steinfurt – Ritter des Maria Theresien-Ordens für Wagram, 5. Juli 1809, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 36 (1999), S. 21-23.
207. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heersunteroffiziersschule des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 8. Unteroffizierslehrgang "Patrouille Domjan", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 36 (1999), S. 28-29.
208. SCHWARZ, W.A., Die Verleihung der französischen "Médaille Militaire" an den österreichischen Vizeleutnant i. R. Robert Kvarda, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 38 (2000), S. 22-27.
209. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heeresunteroffiziersakademie des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 9. Unteroffizierslehrgang "Viktoria Savs", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 38 (2000), S. 30-31.
210. SCHWARZ, W.A., Eine ordenskundliche Entdeckung. Die metallenen Armeekreuze Kaiser Franz' I., *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 39 (2000), S. 1-7.
211. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heeresunteroffiziersakademie des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 10. Unteroffizierslehrgang "Standschützenoberjäger Johann Forcher", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 41 (2001), S. 17-18.
212. SCHWARZ, W.A., Die Kollane des königlich-ungarischen St. Stephan-Ordens aus dem Besitz des k. u. k. Generalobersten von Pflanzer-Baltin. Eine bedeutende Neuerwerbung des Heeresgeschichtlichen Museums, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 42 (2001), S. 1-7.
213. SCHWARZ, W.A., Die königlich ungarische Kriegserinnerungsmedaille 1914/1918, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 42 (2001), S. 12-17.
214. SCHWARZ, W.A., Die Lehrgangsabzeichen der Heeresunteroffiziersakademie des österreichischen Bundesheeres (Fortsetzung). Der 11. Unteroffizierslehrgang "Zugsführer Wenzl Weishäupl", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 43 (2001), S. 25-28.
215. SCHWARZ, W.A., Die Dekorationen des Militär-Maria Theresien-Ordens des k. k. Feldmarschalls Johann Joseph Wenzel Grafen Radetzky von Radetz (1766-1858), *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 44 (2001), S. 6-15.
216. SCHWARZ, W.A., Die Einsatzmedaille des Österreichischen Bundesheeres, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 44 (2001), S. 24-26.

217. Soltykiewicz, A., Tusek, F., Ein russischer St. Georgs-Orden IV. Klasse für einen bedeutenden Ritter des Militär-Maria Theresien-Ordens, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 31 (1998), S. 27.
218. Špatný, J., Wenzel Anton Fürst Kaunitz und der St. Stephans-Orden, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 42 (2001), S. 8-11.
219. Steeb, C., Die Ritterbünde des Spätmittelalters. Ihre Entstehung und Bedeutung für die Entwicklung des europäischen Ordenswesens, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 40-67.
220. Steeb, C., Der Orden vom Goldenen Vlies, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 68-89.
221. Steeb, C., "je connais personne qui n'a deja des ordres ... ." Zur ungewöhnlichen Verleihung eines Malteser-Ordens durch Maria Theresia im Jahre 1777, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 25 (1997), S. 6-9.
222. Steiner, P., Deutschmeister-Medaillen, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 29 (1998), S. 23-28.
223. Stolzer, J., Ehre und Eitelkeit. Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Katalog aller auf Schloß Kornberg ausgestellten Objekte, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 22 (1996), S. 1-31.
224. Stolzer, J., ... in adamantibus. Österreichisch-ungarische Orden und Auszeichnungen "in Brillianten", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 40 (2000), S. 1-7.
225. Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996).
226. Stolzer, J., Strigl, M., Barock – Blütezeit der europäischen Ritterorden. Die auf Schloß Schallaburg vom 29. April bis 29. Oktober 2000 ausgestellten Objekte, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 39 (2000), S. 8-32.
227. Strigl, M., Eine englische Medaille für einen österreichischen Offizier, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 33 (1999), S. 20-23.
228. Strigl, M., Die "Österreichische Ehrenlegion", *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 41 (2001), S. 7-11.
229. Strimitzer, B., Der Souveräne Malteser-Ritterorden. Anmerkungen zu seiner neunhundertjährigen Geschichte und Organisation unter besonderer Berücksichtigung der Situation im Großpriorat Österreich-Böhmen im 19. Jahrhundert, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 13-21.
230. Tusek, F., Die Komtursterne des Franz Joseph-Ordens, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 38 (2000), S. 27-29.
231. Tusek, F., Kilian, F., Ein Beitrag zu den Kanonenkreuzen mit dem Münzamtsstempel Wien, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 21 (1996), S. 4-5.
232. Tusek, F., Schömig, K., Verleihungsmodalitäten österreichisch-ungarischer Dekorationen vor und nach dem Ende des Ersten Weltkriegs, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 37 (2000), S. 21-27.
233. Urschitz, K., Die Ehrenzeichen des Landes Steiermark. Ein Streifzug durch die Praxis, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 25 (1997), S. 13-24.
234. Vogl, R., Der Österreichisch-Kaiserliche Orden der Eisernen Krone, Stolzer, J., Steeb, Chr. (Hrsg.), *Österreichs Orden vom Mittelalter bis zur Gegenwart* (Graz, 1996), S. 146-162.
235. Weckbecker, W., Zur Geschichte des österreichisch-ungarischen Ehrenzeichens für Kunst und Wissenschaft, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 27 (1997), S. 1-32.
236. Wielinger, G., Staatsrechtliche Aspekte des Auszeichnungswesens im Wandel der Zeiten, *Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Ordenskunde*, 24 (1996), S. 11-21.

Pologne

Stanisława Gruszczyńska et Jan Sakwerda

La liste des publications énumérées ci-dessous n'a été élaborée que sur base des fonds de la bibliothèque du Musée de l'Art de la Médaille à Wroclaw. Elle ne prétend donc pas couvrir de façon exhaustive la bibliographie sur la médaille polonaise parue au cours des années 1996-2001. Il est même difficile d'établir en quel degré elle atteint ces exigences.

La bibliographie est rangée par ordre alphabétique. Pour cette raison, il paraît nécessaire d'attirer l'attention sur les titres qui aborderaient le sujet plus largement et universellement, comme par exemple les catalogues de la Monnaie Nationale de Varsovie, édités en 1998 et 2000 (11, 12), ainsi que les catalogues des collections muséales (6, 79, 113, 115).

La bibliographie comprend également les catalogues des expositions des artistes polonais contemporains (19, 21, 57, 58, 60, 64, 70, 71, 77, 91) ainsi que ceux de l'art polonais de la médaille (59, 63, 69). Le catalogue publié à Gdansk (22) est sans doute l'exemple le plus saillant de la liste.

Les autres publications mentionnées peuvent être considerées comme des études thématiques plus ou moins larges et détaillées.

Bibliographie

1. Abramek, Z., Pamiątkowe medale PCK (Polskiego Czerwonego Krzyża), *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 1 (1996), p. 8-10.
2. Abramek, Z., Medale powstania warszawskiego 1944 roku, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 9 (1997), p. 15-19.
3. Abramek, Z., Medal 40-lecia Honorowego Krwiodawstwa, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 12 (1998), p. 29.
4. Abramek, Z., *Powstanie i działalność Polskiego Czerwonego Krzyża (1912-1951)* (Warszawa, 2001).
5. Alwin, H., Medale filatelistyczne, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 12 (1998), p. 30-31.
6. Bogacz, T., Sakwerda, J., *Medale-polonica i silesiaca XVI i XVII wieku w zbiorach Muzeum Sztuki Medalierskiej. Katalog zbiorów* (Wrocław, 1999).
7. Bogacz, T., *Zmagania i rekordy. Wystawa medali z okazji 50-lecia Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).
8. Bokota, P., Medalierskie i falerystyczne pamiątki 1966 roku we Wrocławiu, *Biuletyn Numizmatyczny*, 4 (1998), p. 38-47.
9. Bohatyrowicz, T., Mało znany medal siedlecki, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (2001), p. 51-52.
10. Bourne, M., Danuta Solowiej: traces of feeling, *The Medal*, 32 (1998), p. 105-107.
11. Bylicki, T., *Medale Mennicy Państwowej 1996* (Warszawa, 1998).
12. Bylicki, T., *Medale mennicy Państwowej 1997* (Warszawa, 2000).
13. Ciniewski, S., Częstochowskie medale sportowe, Cz. 5, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 9 (1997), p. 13-15.
14. Ciniewski, S., Medal z certyfikatem, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 20 (2000), p. 27-28.
15. Ciuk, W., Targowy medal, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 18 (1999), p. 28-29.
16. Czmajduch, L., Pamiątki wejścia Polski do NATO, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 15 (1999), p. 29.
17. Dachowska, E., *Portrety wielkich kompozytorów* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).

18. Daniel, T., Prof. Zbigniew Piłkowski – inżynier, rzeźbiarz, medalier, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 19 (2000), p. 22-23.
19. Darda-Ledzion, W., *Wiktoria Czechowska-Antoniewska. Portret w rzeźbie* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
20. Długołęcki, J., Dwa medale salezjańskie Czesława Dźwigaja, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (2000), p. 30-31.
21. Dousa, S., Kozarska-Orzeszek, B., *Stefan Dousa. Powrót do domu. Rzeźby i medale* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
22. Dutkowski, J., Suchanek, A., *Corpus Nummorum Gedanensis. Katalog-cennik monet, medali i żetonów gdańskich i z Gdańskiem związanych 1200-1998* (Gdańsk, 2000).
23. Filipow, K., Krzyż i Medal Niepodległości (II), *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (1996), p. 15-23.
24. Gaszewski, Ł., Polska odmiana Międzyalianckiego Medalu Zwycięstwa – mit czy rzeczywistość?, *Biuletyn Numizmatyczny*, 4 (2000), p. 43-48.
25. Gębczyk, W., Medale gliwickie, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 20 (2000), p. 3-8.
26. Głowacki, A., Zasłużona organizacja i jej medal, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 19 (2000), p. 14-15.
27. Głowacki, M., Medale węgierskie, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 24 (2001), p. 28-30.
28. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie. Medale II i III spotkania gwarków kopalni "Jas-Mos", *Grosz*, 78 (1999), p. 20-21.
29. Grabiński, K., Dwa medale papieskie w Jastrzębiu Zdroju, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 21 (2000), p. 6-8.
30. Grabiński, K., Medal z Koziołkiem, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 19 (2000), p. 15-17.
31. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie. Medal Miejskiego Klubu Sportowego "Górnik", *Grosz*, 79 (2000), p. 22.
32. Grabiński, K., Medale świętej Barbary, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 25-27.
33. Grabiński, K., Medal na 2000 lat Bożego Narodzenia, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 31.
34. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie. Medal XX-lecia kopalni "Moszczenica" i IV. Karczmy Piwnej, *Grosz*, 81 (2000), p. 22.
35. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie. Medal na piętnastolecie "Grosza", *Grosz*, 80 (2000), p. 15.
36. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie (Jubileuszowy medal Zakładu Karnego), *Grosz*, 84 (2001), p. 18.
37. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie, *Grosz*, 84 (2001), p. 18.
38. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie, *Grosz*, 85 (2001), p. 19.
39. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie (Medal jednostki wojskowej JW. 3319), *Grosz*, 86 (2001), p. 18.
40. Grabiński, K., Medale Jastrzębskie – Jubileuszowy medal jastrzębskiej parafii, *Grosz*, 87 (2001), p. 18.
41. Grzegorzewicz, J., Medal "Zasłużony dla miasta i gminy Kłodawa", *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 23 (2001), p. 7-8.
42. Gubała, E., Juliusz Słowacki prekursorem emisji medali patriotycznych, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 15 (1999), p. 15-16.
43. Harrison, K., *Przełamywanie form. Medal artystyczny w Loughborough 1988-1999* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
44. Iłowski, Z., O wybitnych Polakach oraz ich podobiznach na monetach, banknotach, medalach, znaczkach pocztowych i w falerystyce, *Bydgoskie Wiadomości Numizmatyczne* (2001), p. 3-23.
45. Jordan, R., Mój zbiór medali Ullr (wersje polska i niemiecka), *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 24 (2001), p. 3-7.
46. Karnicka, M., Śląskie medale lóż masońskich w zbiorach Muzeum Narodowego we Wrocławiu, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (2001), p. 51-56.
47. Kokociński, L., XII Międzynarodowy Kongres w Berlinie, *Biuletyn Numizmatyczny*, 4 (1997), p. 27-28.
48. Kokociński, L., Majnertowski talar medalowy Zygmunta I Starego, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (2000), p. II-III.
49. Kokociński, L., Drugie majnertowskie fałszerstwo talara medalowego Zygmunta I Starego z datą 1540, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (2000), p. II-III, 60.
50. Koniarek, Ł., Wiedeńska odznaka "Na oswobodzenie Lwowa" z 1915 r. i jej pierwowzór, *Wrocławskie Zapiski Numizmatyczne*, 1-2 (1999), p. 69-71.
51. Kończa, L., History of PANA Medal ISSUES, Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 183 (1999), p. 8-10.
52. Kończa, L., History of PANA Medal ISSUES, Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 184 (1999), p. 6-10.

53. Kończa, L., Marshal Jozef Piłsudski in numismatics, Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 192 (2001), p. 5-11.
54. Kossowski, M.D., Order Janina ze skarbca Radziwiłłowskiego w Nieświeżu, *Kronika Zamkowa*, 2/40 (2000), p. 18-41.
55. Kostecka, J., Kozarska-Orzeszek, B., *Leopolitana 1751-1939. Medale, plakiety, odznaczenia i odznaki* [folder wystawy] (Wrocław, 2001).
56. Kozarska-Orzeszek, B., Hipolit Moraczewski. Plakieta "Jan Matejko", *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 9 (1996), p. 30-33.
57. Kozarska-Orzeszek, B., *Jerzy Nowakowski. Rzeźby i medale* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).
58. Kozarska-Orzeszek, B., *Krzysztof Nitsch. Rzeźba* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).
59. Kozarska-Orzeszek, B., *Wielcy i sławni. Ludzie nauki i sztuki we współczesnym medalierstwie polskim* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).
60. Kozarska-Orzeszek, B., *Józef Kopczyński. Rzeźby, plakiety, grafiki* [katalog wystawy] (Wrocław, 1997).
61. Kozarska-Orzeszek, B., *O medalach Jutty Osten, Jutta Osten, Rzeźba, medale, grafika* [katalog wystawy] (Wrocław, 1997), p. 23-27.
62. Kozarska-Orzeszek, B., Kostecka, J., Sakwerda, J., *W czasie niewoli. 80. rocznica odzyskania niepodległości* [katalog wystawy] (Wrocław, 1998-1999).
63. Kozarska-Orzeszek, B., *Historyczny medal królewski* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
64. Kozarska-Orzeszek, B., *Lidia Sztwiertnia. Bardzo krótkie opowiadania* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
65. Kozarska-Orzeszek, B., *Medale Polskie. FIDEM '98 - Haga* [folder wystawy] (Wrocław, 1999).
66. Kozarska-Orzeszek, B., *Jan Paweł II w medalierstwie i książce* [katalog wystawy] (Suwałki, 1999).
67. Kozarska-Orzeszek, B., Wincenty Stefan Wiśniewski 1883-1945. Plakietki, medale, żetony i odznaki w zbiorach Muzeum Sztuki Medalierskiej we Wrocławiu, *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 11 (1999), p. 31-69.
68. Kozarska-Orzeszek, B., *Współczesne polskie medale artystyczne. Nabytki Muzeum Sztuki Medalierskiej z lat 1990-1998* [folder wystawy] (Wrocław, 1999).
69. Kozarska-Orzeszek, B., *Medalierstwo polskie lat dziewięćdziesiątych* [katalog wystawy] (Wrocław, 2001).
70. Kozarska-Orzeszek, B., *Józef Stasiński. Medale* [katalog wystawy] (Wrocław, 2001).
71. Krzysztof, B., Rzeźba, medal, rysunek [katalog wystawy], *KPMG* (2000), p. 112.
72. Książek, J., Wieluńskie odznaczenia sportowe z okresu międzywojennego, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 13-15.
73. Łastówka, S., Medal pamiątkowy "IX marsz powstańców na Odrę" 1935, *Grosz*, 86 (2001), p. 17.
74. Maciaszek, J., 70th Anniversary of Poland Independence Medals, Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 179 (1999), p. 5-9.
75. Maciaszek, J., Jagiellonian Dynasty on the medals of the "Royal Series", Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 192 (2001), p. 5-7.
76. Maciaszek, J., Jagiellonian Dynasty on the medals of the "Royal Series", Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 193 (2001), p. 5-6.
77. Maciejewska, I., *Witold Rzegociński. Malarz, grafik, medalier* [katalog wystawy] (Wrocław, 1996).
78. Maciejewska, I., Józef Chyliński (1874-1951), warszawski grawer, *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 10 (1997), p. 29-35.
79. Maciejewska, I., *Rzeźba polska. Katalog zbiorów. T. 1* [katalog wystawy] (Wrocław, 1997).
80. Maciejewska, I., *100-lecie urodzin Księdza Kardynała Stefana Wyszyńskiego* [katalog wystawy] (Wrocław, 2001).
81. Maciejewska, I., Eros and Clio in the works of Bronisław Krzysztof, *The Medal*, 30 (1997), p. 97-99.
82. Maruszczak, J., Kolejowe przysposobienie wojskowe. Medale nagrodowe 1927-1939, *Biuletyn Numizmatyczny*, 4 (1999), p. 41-45.
83. Maruszczak, J., Marsze powstańców na Odrę z lat 1927-1939 w medalierstwie i falerystyce okresu międzywojennego, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 19 (2000), p. 12-14.
84. Maruszczak, J., Medale nagrodowe Wojska Polskiego i organizacji paramilitarnych na Śląsku w latach 1922-1939. Cz. 1. (pułki podhalańskie), *Grosz*, 79 (2000), p. 10-17.
85. Maruszczak, J., Sport w Wojsku Polskim 1918-1939. Sportowe medale nagrodowe 27 pułku piechoty z Częstochowy, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 21 (2000), p. 13-16.

86. Maruszczak, J., Medale nagrodowe dla hodowców gołębi pocztowych w wojsku polskim 1918-1939, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 23 (2001), p. 3-6.
87. Maruszczak, J., Mistrzostwa Wojska Polskiego – medale nagrodowe 1920-1939, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (2001), p. 43-48.
88. Medwid, J., Jan Paweł II – honorowy obywatel miasta i gminy Kamieńsk, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 32.
89. Medwid, J., Medal Baczyńskiego, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 18.
90. Medwid, J., Medal Reymontowski, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 22 (2000), p. 17-18.
91. *Mennice i monety toruńskie w latach 1233/1238-1765* [katalog wystawy] (Toruń, 2001).
92. Mękicki, J., Tadeusz Kałkowski (1899-1979) w setną rocznicę urodzin, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (1999), p. 4-8.
93. Mullaly, T., Paweł Łęski a major twentieth-century medallist, *The Medal*, 32 (1998), p. 101-104.
94. Musiał, A., 50 lat Zagłębiowskiego Oddziału PTN, *Grosz*, 83 (2000), p. 11.
95. Nestorowicz, Z., Koronacje i koronatki wizerunków maryjnych w Polsce XVIII wieku, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (1997), p. 16-22.
96. Nestorowicz, E., Medal portretowy prezesa Oddziału Lubelskiego Towarzystwa Numizmatycznego, prof. dr Edwrada Soczewińskiego, *Lubelskie Wiadomości Numizmatyczne*, 9 (2000), p. 38-41.
97. Niemirycz, W., Król zakochany w złocie. Dzieła gdańskiego medaliera Samuela Ammona, *Grosz*, 86 (2001), p. 5-6.
98. Olszewska-Borys, E., Stanisława Wątróbska-Frindt médailleur, *The Medal*, 29 (1996), p. 78-80.
99. Olszewska-Borys, E., The shape of space, *The Medal*, 30 (1997), p. 79-86.
100. Panfil, T., Symboliczne interpretacje herbów władców polskich na medalach XVII wieku, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (2000), p. 21-26.
101. *5 (Piąty) Salon Sztuki Stowarzyszenia Twórczego POLART* [katalog wystawy] (Wrocław, 1998).
102. Pieńkowski, R., Historia ruchu numizmatycznego we Wrocławiu po II wojnie światowej, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (2001), p. 67-70.
103. Ptaszyński, J., Medale z gen. Władysławem Andersem, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 9 (1997), p. 19-21.
104. Ptaszyński, J., Medale i odznaki sił zbrojnych ONZ (Organizacji Narodów Zjednoczonych), *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 14 (1998), p. 11-15.
105. Ptaszyński, J., Medal "Chwała medycynie", *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 23 (2001), p. 17.
106. Rokosz, M., O dwóch renesansowych medalach: Alda Manucjusza i Piotra Bembo, *Zapiski Numizmatyczne*, 3-4 (1999), p. 357-372.
107. Sakwerda, J., Die Ansichten Breslaus auf alten Medaillen (bis Ende des 18. Jahrhunderts), *Schlesien: Kunst Wissenschaft Volkskunde*, 40 (1995) [1998], p. 157-163.
108. Sakwerda, J., Widoki Wrocławia na dawnych medalach (do końca XVIII wieku), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 9 (1996), p. 5-15.
109. Sakwerda, J., Medalierska kronika wojen śląskich (1740-1763). Cz. 1. Pierwsza wojna śląska (1740-1742), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 10 (1997), p. 5-17.
110. Sakwerda, J., Medalierska kronika wojen śląskich (1740-1763). Cz. 2. Druga wojna śląska (1744-1745), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 11 (1999), p. 5-20.
111. Sakwerda, J., *Dawne medalierstwo śląskie. Nabytki z lat 1990-1998* [katalog wystawy] (Wrocław, 1999).
112. Sakwerda, J., Nieznany medal Theodora von Gosena, *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 11 (1999), p. 28-30.
113. Sakwerda, J., *Medale-silesiaca XVIII wieku w zbiorach Muzeum Sztuki Medalierskiej, Oddziale Muzeum Miejskiego Wrocławia. Katalog zbiorów* (Wrocław, 2000).
114. Sakwerda, J., Kozarska-Orzeszek, B., *Wratislavia in nummis. Wystawa medali wrocławskich* [katalog wystawy] (Wrocław, 2000).
115. Sakwerda, J., *Medale-silesiaca XIX wieku w zbiorach Muzeum Sztuki Medalierskiej, Oddziale Muzeum Miejskiego Wrocławia* [katalog zbiorów] (Wrocław, 2001).
116. Sakwerda, J., *Wielcy i sławni wrocławskiej nauki i kultury XX wieku. Wystawa medali* [folder wystawy] (Wrocław, 2001).
117. Sączek, T., Medale częstochowskie – jubileuszowe i inne, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 4 (1996), p. 31-32.
118. Sączek, T., Medal im. Jana Ciszewskiego, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 6 (1997), p. 29-30.

119. Sączek, T., Nowe medale regionu śląskiego, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 5 (1997), p. 30-31.
120. Sączek, T., Medale częstochowskie, Cz. 1, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 12 (1998), p. 13-15.
121. Sączek, T., Medale częstochowskie, Cz. 2., *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 13 (1998), p. 6-8.
122. Sączek, T., Medale częstochowskie, Cz. 3, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 14 (1998), p. 15-19.
123. Sączek, T., Medale Rady Europy dla Częstochowy, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 12 (1998), p. 26-27.
124. Sączek, T., Ma»o znane medale częstochowskie, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 15 (1999), p. 11-13.
125. Sączek, T., Medale hutnicze, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 21 (2000), p. 18-20.
126. Sączek, T., Medal Rady Miasta, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 23 (2001), p. 33.
127. Sączek, T., Nieznane medale?, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 23 (2001), p. 18-19.
128. Sefčik, E., Dzieje mennictwa cieszyńskiego, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (1997), p. 3-9.
129. Sikora, S., Wincenty Kasprzycki "Wacek", *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 11 (1999), p. 70-76.
130. Skąpski, G., Działalność Mennicy Krakowskiej w latach 1507-1548, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (1999), p. 27-32.
131. Stahr, M., Honoris Vestibulum Virtus. Medale Łukasza Górki (ok. 1533-1573), wojewody poznańskiego, *Wiadomości Numizmatyczne*, 1-2 (1999), p. 205-210.
132. Steczek, K., Polskie Towarzystwo Gimnastyczne "Sokół", *Grosz*, 78 (1999), p. 10-11.
133. Steczek, K., Medal Techników Polskich, *Grosz*, 81 (2000), p. 8.
134. Szczerbik-Praszka, Z., Medal "15 lat Termopaku", *Grosz*, 87 (2001), p. 12.
135. Szyposz, Z., Dzieje Mennicy Legnickiej w średniowieczu, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (1997), p. 6-8.
136. Kopicki, W., Grand Prix dla Joanny Troikowicz na wystawie FIDEM w Hadze, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (1999), p. 42.
137. Więcek, A., Andrew Pitynski: Polish American sculptor and medallist, *The Medal*, 31 (1997) p. 94-98.
138. Więcek, A., Sergiusz Zygmunt Ponomarew (1911-1984). Nieznany polski medalier, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (1997), p. 43-49.
139. Więcek, A., Najstarszy na medalu widok Wrocławia z początku XVII stulecia, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (1998), p. 19-22.
140. Więcek, A., Jan Filip Holzhaeusser. Court medallist to the last polish king, Polish American Numismatic Association, *The Moneta*, 178 (1998), p. 6-10.
141. Więcek, A., Wincenty Trojanowski – medalier warszawski XIX/XX wieku (w 70. rocznic ę śmierci), *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (1998), p. 8-14.
142. Więcek, A., Hans Rieger – medalier śląski 1. połowy XVII stulecia, *Wrocławskie Zapiski Numizmatyczne*, 1-2 (1999), p. 61-68.
143. Więcek, A., Przyczynek do historii wybicia medalu Miles Imperatori Jana Regulskiego, *Biuletyn Numizmatyczny*, 2 (1999), p. 33.
144. Więcek, A., Medal ku czci polskiego patrioty Franciszka Duchińskiego z Kijowa, orędownika wolnej Ukrainy, *Biuletyn Numizmatyczny*, 3 (2001), p. 57-58.
145. Wojtowicz, M., Pamiątki bitwy pod Mokrą, *Częstochowski Magazyn Numizmatyczny*, 17 (1999), p. 30-31.
146. Wolcz, J., Odznaka pamiątkowa więźniów ideowych, *Biuletyn Numizmatyczny*, 1 (2001), p. 49-50.
147. Zaitz, E., Plakietka mosiężna z Barbakanu, *Zapiski Numizmatyczne*, 1 (1996), p. 134-136.
148. Zięba, K., Biblia Medalierska Thomasona w wersji Mennicy Franklin (USA), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 9 (1996), p. 25-29.
149. Zięba, K., *Międzynarodowa Federacja Medalierska. FIDEM 2000 – Weimar: Wystawa medali* [folder wystawy] (Wrocław, 2001).

Czech Republic

Tomas Kleisner

V. Nejedlý writes about portrait medals at Moravská Třebová Castle, which were recently replaced by copies; the originals go back to the 1470s and are attributed to a Tuscan master (1). Classical subjects on sixteenth-century Erzgebirge (Jáchymov) medals are discussed by H. Maué (2). A drawing by Hans Sebald Beham, probably a design of an Ulrich Gebhart medal, belongs to this group (3).

An extensive catalogue of mannerist art at the Prague court of the emperor Rudolph II includes numerous medals celebrating the emperor, his courtiers and burghers. The catalogue also describes medals of the rulers who preceded and followed Rudolph, covering the years 1526-1657 (4). A previously unknown sixteenth-century artist, 'Master D.S.', often thought to be Italian, has been identified as a local goldsmith, Donát Šolc, making medals for the Bishop of Olomouc (5). The catalogue, *Sláva Barokní Èechie*, includes nearly one hundred entries on Czech baroque medals of 1619-1750 (6), while K. Schulz examines baroque medals in Central Europe (7). T. Kleisner found a Roman medal commemorating the foundation of *Il Gesú* that had been adapted for a similar purpose in Prague (8). He also explains the emblem used on a medal of Prince Lobkovic by P.H. Müller (9).

Political propaganda is recorded on medals of both Frederick the Great and Maria Theresia during the wars over Czech Silesia of 1740-1763 (10). T. Kleisner records an engraved medal of 1813 commemorating the saving of a child's life (11). Třebechovice school awards from 1821 are discussed by J. Šůla (12). The two-hundredth anniversary of Prague's National Gallery gave E. Polívka an opportunity to investigate two of its awards, of 1803 and 1896 (13). J. Obermajer writes about a Prague Pharmacy Society medal of 1896 (14). A study about Jindřich Mattoni's medal from 1900 inspired a short report about an older medal of 1718 connected with the Mattoni family (15, 16).

Z. Míková gathered together Eastern Bohemian exhibition medals and plaquettes from the beginning of the twentieth century (17). P. Wittlich's exhaustive book is a survey of Czech *art nouveau* sculpture, and also lists plaquettes by Stanislav Sucharda, Bohumil Kafka and the young Otokar Španiel (18). Renaissance medals bought by the Museum of Decorative Arts from the famous Lanna collection in 1911 are recorded by D. Stehlíková (19). J. Chramosta comments on medals commemorating the assassination in Sarajevo of the heir to the Hapsburg throne and his Czech wife (20). A plaquette of H. Janotta by Hellene Scholz from 1916 is described by R. Peiker (21). A medal by Czech-American sculptor Albín Polášek of 1917 was used as an unofficial military decoration for the Czechoslovak soldiers before the foundation of the First Czechoslovak Republic (22). Z. Fišer brings to light details about Josef Šejnost's modelling of a medal of K. Prášek in 1926 (23); the same medallist made large gold and silver medals of St Wenceslaus (24). J. Petráň writes about the unrealised designs of Andrej Peter for medals for the chains of office of the German University in Prague in 1937 (25), while several articles deal with the insignia of various Czech universities (27-31, 33). J. Obermajer describes two medals commemorating Czechoslovak forces at the western front 1940-1941 (26). J. Strnad summarises the traditions of the Jablonec Design School, where medal making has been taught since 1880 (34).

E. Novák published the last part of a survey of coronation medals of the Hapsburg monarchy, which also includes errata and additions for the previous volumes (35). Monographs on the medals of regional districts now include Opava, Náchod, Vratislav [Breslau] and Aš [Asch] (36-41). Two lists of medals issued by the Czech Numismatic Society have been published (57, 58), and thorough lists of the medals of the princes of Liechtenstein, the bishops of Olomouc, the Vyšehrad chapter, Sts Cyril and Methodius, St John Sarkander and Charles IV are also now available (42-48). Shorter articles on individual subjects cover a wide range of idiosyncratic titles (49-59). O. Šafář describes engraved eighteenth-century guild medals (60). The Prague City Archive has published a catalogue of its own numismatic collection (61).

The new edition of SAUR's *Dictionary of Artists* has reached volume 30 (Dunlop-Ebers), followed by an index volume, which also lists the Czech medallists mentioned so far (62). P. Haimann and T. Krejčík published their study of Czech medallists of German origin working between 1850 and 1945, including it in the proceedings of a conference and also in a numismatic periodical (63-64). An exhibition *Česká medaile 1987-1996* and the exhibition of the Czech Medallic Association showed contemporary Czech medals (65, 66). Medallists Milada Othová, Michal Vitanovský and Jiří Vlach regularly exhibit together as the Tricycle Group; this time they were accompanied by the Polish sculptor Jacek Dworski (67), and Vladislav Mašata and Jan Smrň also exhibited their medals jointly (68). Catalogues, studies and important articles about the following individual Czech medallists also appeared: Jaroslav Bejvl, Jan Čejka, František David, Josef Hvozdenský, Milan Knobloch, Ladislav Kolář, Zdeněk Kolářský, Václav Adolf Kovanič, Karel Korschann, Jan Lichtág, Josef Václav Myslbek, Viktor Oppenheimer, Milada Othová, František Pavlů, Zdenek Přikryl, Hans Rieger, Miroslav Rybička, Miloš Slezák, Petr Soušek, Stanislav Sucharda, Lumír Šindelář, Otakar Španiel, Michal Vitanovský, Jiří Vlach, Karel Zeman and Olbram Zoubek (69-101).

Bibliography

1. Nejedlý, V., Záchrana a restaurování renesančních portrétních medailonu v Moravské Třebové [The rescue and restoration of the Renaissance portrait medallions at Moravská Třebová Castle], *Cour d'honneur*, 3 (1999), p. 108-109.
2. Maué, H., Classical subjects on Erzgebirge medals, Scher, K. (ed.), *Perspectives on the Renaissance medal*, (New York - London, 2000), p. 201-219.
3. Boublíková-Jahnová, J., Návrh medaile na mincmistra Ulricha Gebharta od Hanse Sebalda Behama [Entwurf einer Medaille auf den Münzmeister Ulrich Gebhart von Hans Sebald Beham], *NListy*, 56 (2001), p. 166-169.
4. *Rudolf II and Prague: The Court and the City* (Praha-London-Milano, 1997).
5. Štěpán, J., Zlatník Donát Šolc, medailér olomouckého biskupa Stanislava Pavlovského z Pavlovic [Goldschmied Donath Scholz - Medailleur des Bischofs von Olomouc Stanislav Pavlovský von Pavlovice], *NListy*, 56 (2001), p. 115-118.
6. Vlnas, V. (ed.), *The Glory of the Baroque in Bohemia: art, culture and society in the 17th and 18th century* (Praha, 2001).
7. Schulz, K., Medaillenkunst in Mitteleuropa in der Barockzeit, *Olomoucké a solnohradské mincovnictví v období tolarové meny [Olmützer und Salzburger Münzwesen in der Zeit der Talerwährung]* (Brno, 1996), p. 23-34.
8. Kleisner, T., Římská předloha medaile na vysvecení kostela sv. Ignáce v Praze roku 1678 [Prague Consecration Medal of 1678 adapted from a Roman Pattern], *NListy*, 55 (2000), p. 90-93.
9. Kleisner, T., Medaile Ferdinanda Augusta Leopolda Lobkovice z roku 1695 [Medaille von Ferdinand August Lobkovic aus dem Jahr 1695], *NListy*, 56 (2001), p. 124-125.

10. Sakwerda, J., Medalierska kronika wojen śląskich (1740-1763) [Die Chronik der Medaillen der Schlesischen Kriege (1740-1763)], Cz. 1. Pierwsza wojna śląska (1740-1742), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 10 (1997), p. 5-17; Cz. 2. Druga wojna śląska (1744-1745), *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 11 (1999), p. 5-20.
11. Kleisner, T., Pražská medaile na záchranu života z roku 1813 [Die Prager Medaille für Lebensrettung aus dem Jahr 1813], *NListy*, 56 (2001), p. 25-26.
12. Šůla, J., Prémiové medaile třebechovické mestské školy z roku 1821 [Prämiemedaillen der Stadtschule in Třebechovice aus dem Jahr 1821], *NListy*, 51 (1996), p. 75-82.
13. Polívka, E., Premiová a výroční medaile Společnosti vlasteneckých přátel umění v Čechách z roku 1803 a 1896. Věnováno k 200. výročí Národní galerie v Praze [Prämie- und Gedenkmedaillen der Patriotischen Gesellschaft der Kunstfreunde in Böhmen aus dem Jahr 1803 und 1896. Zum 200. Jahrestag der Gründung der Nationalgalerie in Prag], *NListy*, 51 (1996), p. 169-170.
14. Obermajer, J., Medaile Farmaceutické společnosti v Praze z roku 1896 [Medaille der Pharmazeutischen Gesellschaft in Prag aus dem Jahr 1896], *NListy*, 51 (1996), p. 104-106.
15. Polívka, E., Pamětní medaile Jindřicha šlechtice Mattoni z roku 1900 [Eine Gedenkmedaille von Jindřich Mattoni], *NListy*, 51 (1996), p. 107-111.
16. Jelínek, J., Barokní medaile se jménem rodiny Mattoni [A Baroque medal with the name of the Mattoni family], *Numismatik*, 4 (1999), p. 114.
17. Míková, Z., Výstavní medaile a plakety ve východních Čechách z počátku 20. století [Ausstellungsmedaillen und Plaketten in Ostböhmen aus dem Beginn des 20. Jahrhunderts], *Východočeský sborník historický*, 7 (1998), p. 129-140.
18. Wittlich, P., *Sochařství české secese [Czech art nouveau sculpture]* (Praha, 2000).
19. *Vojtěch, svobodný pán Lanna. Sběratel, mecenáš a podnikatel [Vojtěch Baron Lanna. Collector, patron and entrepreneur]* (Praha, 1996).
20. Chramosta, J., Sarajevské události z června 1914 v medailérské tvorbě [The assasination in Sarajevo, 1914, on medals], *Drobná plastika*, 36, 2-3 (1999), p. 40-47.
21. Peiker, R., Plaketa Heinrichu Janottovi [Plaquette of Heinrich Janotta], *SleszkýNum*, 2 (1999), p. 3-4.
22. Nechanický, Z., Nejstarší československé vyznamenání [The oldest Czechoslovak decoration], *Sběratelské zprávy*, 96 (2000), p. 182-183.
23. Fišer, Z., Ke vzniku medaile prvního československého ministra zemědělství Karla Práška [Entstehungsgeschichte der Medaille des ersten tschechoslowakischen Minister für Landswirtschaft Karel Prášek], *Folia Numismatica*, 14-15 (1999-2000), p. 109-111.
24. Horáček, J., Kounovský, J., Neumann, J., Mimořádná varianta zlaté a stříbrné svatováclavské medaile [Eine ausserordentliche Variante der goldenen und silbernen Medaille des heiligen Wenzels], *NListy*, 56 (2001), p. 27-28.
25. Petrán, J., Nerealizované katénní medaile německé univerzity z roku 1937 [The unrealised designs for the medals on the chains of office of the German University in Prague, 1937], *Památky university Karlovy* (Praha, 1999), p. 165-167.
26. Obermajer, J., Dvě památky na činnost čs. vojenských jednotek na Západě v letech 1940-1941 [Zwei Andenken an die Tätigkeit der tschechoslowakischen Militäreinheiten im Westen in den Jahren 1940-1941], *NListy*, 55 (2000), p. 115-116.
27. Urbášek, P., O financování olomouckých universitních insignií z let 1946-1948 [Who paid for the Olomouc University insignia 1946-1948?], *Vlastivědný věstník moravský*, 53 (2001), p. 173-180.
28. Augustin, I., Insignie Slezské university [The insignia of the Silesian University], *Vlastivědné listy Slezska a Severní Moravy*, 26 (2000), p. 10-12.
29. Novák, E., Medaile s portrétem prezidenta Masaryka jako součást rektorské katény Vysoké školy báňské v Ostravě [Eine Medaille mit dem Porträt des Präsidenten T.G. Masaryk als Bestandteil der Rektorencatena an der Montanhochschule in Ostrava], *NListy*, 53 (1998), p. 40-44.
30. Herber, O., Návrhy brněnských katén [The designs for the chains of office for Brno University], *Folia Numismatica*, 10-11 (1995-1996), p. 74-78.
31. Michnová, V., Medaile k 50. výročí obnovení olomoucké university a některé její nerealisované návrhy [Die Medaille zum 50. Jahrestag der Erneuerung der Universität in Olmütz und einige unrealisierte Medaillenentwürfte], *Numismatik*, 2 (1996), p. 43-47.
32. Závodský, V., Sbírka medailí v archivu university Karlovy [The collection of medals in the Charles University archive], *Památky university Karlovy* (Praha, 1999), p. 223-227.
33. Petrán, J., Medaile na řetězu dustojenství [Medals on chains of office], *Památky university Karlovy* (Praha, 1999), p. 157-164.
34. Strnad, J., Medailérská tradice a současnost uměleckoprumyslové školy v Jablonci nad Nisou [Die

Tradition der Medaillenkunst und die gegenwärtige Tätigkeit der Fachschule für Kunstgewerbe in Jablonec nad Nisou], *NListy*, 55 (2000), p. 165-167.

35. Novák, E., *Korunovace a korunovační ražby habsburské monarchie v letech 1526-1918. V. díl. Soupis korunovačních ražeb Leopold II. - Karel I. 1790-1918 [Coronations and coronation medals of the Hapsburg monarchy. Part V. A catalogue of coronation medals: Leopold II - Karl I, 1790-1918]* (Štíty, 1997).
36. Střiž, Z., Javorský, V., *Medaile, plakety a žetony okresu Opava od počátku medailové tvorby do roku 1999 [Medals, plaquettes and jetons from the Opava district up to 1999]* (Opava, 2000).
37. Lokvenc, T., Šafář, O., *Ražby okresu Náchod [The medals and tokens of the Náchod district]* (Náchod, 1997).
38. Sakwerda, J., Widoki Wrocławia na dawnych medalach (do końca XVIII wieku) [Die Ansichten von Breslau auf den alten Medaillen (bis Ende des 18. Jahrhunderts)], *Biuletyn Muzeum Sztuki Medalierskiej*, 9 (1996), p. 5-15, 17-18.
39. Foukal, M., Müller, J., *Ražby okresu Hradec Králové. 1. část [Medals of the Hradec Králové district. Part 1]* (Hradec Králové, 1996).
40. Nový, M., Ašské luteránské medaile [Lutheran medals from Aš (Asch)], *Sborník Chebského musea* (Cheb, 2000), p. 74-79.
41. Matala, P., Ašské medaile s Martinem Lutherem, doplněk [Medals portraying Martin Luther from Aš (Asch). Addendum], *Numismatická ročenka 2000* (Cheb, 2001), p. 21-24.
42. Divo, J.P., *Die Münzen und Medaillen der Fürsten von Liechtenstein* (Triesen - Zürich, 2000).
43. Suchomel, D., Videman, J., *Mincovnictví olomouckých biskupů a arcibiskupů 1608-1820 [Das Münzwesen der Olmützer Bischöfe und Erzbischöfe 1608-1820]* (Kroměříž, 1997).
44. Hásková, J., Vyšehradská kapitula v numismatických památkách Národního muzea [The medals of the Vyšehrad chapter], *Královský Vyšehrad II* (Praha, 2001), p. 252-268.
45. Burian, V., *Cyrilometodějská tematika v oblasti numismatiky, drobné plastiky, signistiky a faleristiky [The portrayal of St Cyril and St Methodius in numismatics]* (Olomouc, 1998).
46. Burian, V., Ikonografie Jana Sarkandra v drobné plastice [Ikonographie Johann Sarkanders in der Kleinplastik], *Vlastivědný věstník moravský*, 48 (1996), p. 118-128.
47. Baše, M., *Karel IV. na medailích, pečetích a pamětních mincích [The emperor Charles IV on medals, seals and commemorative coins]* (Praha, 1998).
48. Baše, M., *Karel IV. na medailích, pečetích a pamětních mincích - dodatek č. 1 [The emperor Charles IV on medals, seals and commemorative coins. Supplement no. 1]* (Praha, 1998).
49. Čejka, Z., Maršál Radecký, jeho řády a medaile [Field marshal Radetzky, his decorations and medals], *Drobná plastika*, 36, 4 (1999), p. 104-112.
50. Karpenko, V., Alchemistische Münzen und Medaillen, *Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* (2001), p. 49-72.
51. Karpenko, V., Magic squares: numbers and letters, *Cauda Pavonis: Studies in Hermeticism*, new series, 20 (2001), p. 11-19.
52. Obermajer, J., Historie hladu na mincích a medailích (Fames in nummis) [Geschichte der Hungersnöte auf Münzen und Medaillen], *Folia Numismatica*, 12-13 (1997-1998), p. 17-63.
53. Haimann, P., *Brněnský ozbrojený měšťanský a střelecký sbor. Stručná historie a přehled vydávaných medailí a plaket [The Brno Town Shooting Corps. A brief history and catalogue of medals and plaquettes]* (Brno, 1997).
54. Cajthaml, M., Řetěz krále střelců chomutovských ostrostřelců [Die Kette des Schützenkönigs der Scharfschützen aus Chomutov (Komotau)], *NListy*, 55 (2000), p. 24-28.
55. Growka, K., Školní medaile z Jesenicka [School prizes from the Jeseník district], *Severní Morava*, 72 (1996), p. 54-55.
56. Kopejtko, K., Medaile vydané Československou akademií věd [Die von der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften herausgegebenen Medaillen], *Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et Historica, 1, 1993. Z pomocných věd historických XI. Numismatica* (Praha, 1995), p. 89-106.
57. Foukal, M., Mrštik, J., *80 let České numismatické společnosti [80 years of the Czech Numismatic Society]* (Praha, 1999).
58. Palowski, E., *Ražby příbramské pobočky České numismatické společnosti a spolku 'Příbramští betlémáři' [Medals of the Czech Numismatic Society and the Guild of Crib Makers, Příbram]* (Příbram, 2001).
59. Likovský, Z., *Pivovarské medaile Českých zemí [Czech brewers' medals]* (Hradec Králové, 1998).

60. Šafář, O., Neobvyklé numizmatické památky [Unusual numismatic memorabilia], *Sběratelské zprávy*, 83 (1998), p. 91-94.
61. Fiala, M., Hrdlička, J., *Řády, medaile a vyznamenání ve sbírkách Archivu hl. města Prahy (1579-1998). Katalog [Decorations, medals and orders in the City Archive of Prague. A catalogue]* (Praha, 1999).
62. *Saur - Allgemeines Künstlerlexikon, die bildenden Künstler aller Zeiten und Völker*, 12-30 (München / Leipzig, 1996-2001). [Register Bände (Index) 21-30: Länder, Berufe-Medaillen, Tscheschen, p. 450].
63. Haimann, P., Krejčík, T., Medailéři německého původu v českých zemích [Medailleuren deutscher Herkunft in böhmischen Ländern], *Numismatik*, 5 (2000), p. 86-97.
64. Haimann, P., Krejčík, T., Medailéři německého původu v českých zemích [Medailleuren deutscher Herkunft in böhmischen Ländern], *Peníze v proměnách ...asu*, 2 (2000), p. 121-131.
65. *Česká medaile 1987-1996. Litá a ražená medaile, mince, řády, vyznamenání, insignie, experimentální tvorba [The Czech medal 1987-1996. Cast and struck medals, coins, orders, decorations, experimental works]* (Praha, 1996).
66. *3. Salón 1999 Asociace umělců medailérů [The third exhibition of the Czech Medallic Association 1999]* (Praha, 1999).
67. Dworski, J., *Trojkolka i gość [The Tricycle Group and their guest]* (Wrocław, 2001).
68. Němečková, V., Vitanovský, M., *Sochy, stroje, medaile: Mašata Vladislav, Smrž Jan [Vladislav Mašata - Smrž Jan. Sculptures, machines, medals]* (Plzeň, 1998).
69. Hrdá, A., Jaroslav Bejvl-medailér s bohatou invencí [Jaroslav Bejvl - Medailleur von reicher Invention], *NListy*, 55 (2000), p. 54-57.
70. Polívka, E., Akad. sochař, medailér a rytec Jan Čejka (1878-1925). Soupis medailérských prací [Akademischer Bildhauer, Medailleur und Graveur Jan Čejka (1878-1925). Verzeichnis der Medaillen und Plaketten], *NListy*, 52 (1997), p. 154-158.
71. Haimann, P., Sochař a medailér František David [Sculptor and medallist František David], *Malovaný kraj: národopisný a vlastivědný časopis Slovácka*, 35 (2000), p. 1.
72. Mička, I., *Josef Hvozdenský* (Praha, 2001).
73. *Milan Knobloch. Medaile, mince, plastiky [Milan Knobloch. Medals, coins and sculptures]* (Praha, 1998).
74. Procházka, V., Vitanovský, M., *Ladislav Kolář 1935-2000* (Praha, 2001).
75. Procházka, V., *Kolářský: medaile, mince [Kolářský: medals, coins]* (Praha, 1996).
76. Procházka, V., *Kolářský: medaile, mince a sochařské práce [Kolářský: medals, coins and sculptures]* (Praha, 2001).
77. Tunklová, I., *Václav Adolf Kovanič* (Hodonín, 1996).
78. Growka, K., Medaile k 200. výročí narození Vincenze Priessnitze-poslední dílo Václava A. Kovaniče [Medaille zum 200. Geburtstag von Vinzenz Priessnitz-das letzte Werk des Václav A. Kovanič], *Vlastivědný věstník moravský*, 52 (2000), p. 64-67.
79. Hradil, M., Tvorba Karla Korschanna a rozvoj umělecké litiny v první polovině 20. století [Das werk Karel Korschanns und die Entfaltung des Kunsteisengusses in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts], *Folia Numismatica*, 12-13 (1997-1998), p. 65-96.
80. Haimann, P., Jan Lichtág, *Numismatik*, 4 (1998), p. 35-36.
81. Chramosta, J., Myslbekova plaketa arcivévody Františka Ferdinanda d'Este [The plaquette of Archduke Franz Ferdinand d'Este by Myslbek], *Drobná plastika*, 35 (1998), p. 9-11.
82. Haimann, P., Viktor Oppenheimer, *Numismatik*, 4 (1998) p. 36-38.
83. Procházka, V., Medailérské preference Milady Othové [Medallic preferences of Milada Othová], *Bulletin Moravské galerie v Brně*, 53 (1997), p. 150-155.
84. Langhamer, A., *František Pavlů: medaile, sochy, muchláře, obrazy [František Pavlů: medals, sculptures, paperwork, pictures]* (Jablonec nad Nisou, 1997).
85. Maliva, J., Medailérská tvorba Zdeňka Přikryla [The medals of Zdeněk Přikryl], *Bulletin Moravské galerie v Brně*, 53 (1997), p. 158-160.
86. Procházková, I., Třicet let medailérské tvorby Zdeňka Přikryla [Dreißig Jahre der Medailleurtätigkeit von Zdeněk Přikryl], *NListy*, 53 (1998), p. 108-115.
87. Kučerovská, T., Třicet let medailérské tvorby Zdeňka Přikryla [Dreißig Jahre Medaillenkunst Zdeněk Přikryls], *Folia Numismatica*, 14-15 (1999-2000), p. 112-117.
88. Więcek, A., Hans Rieger - medalier śląski 1. połowy XVII stulecia [Hans Rieger - Silesian Medallist of the 1st half of XVIIth century], *Wrocławskie Zapiski Numizmatyczne*, 1-2 (1999), p. 61-68.

89. Kučerovská, T., Výstava medailí a plastik Miroslava Rybičky [The medals and sculptures of Miroslav Rybička], *Folia Numismatica*, 14-15 (1999-2000), p. 123-126.
90. Gabrielová, B., Univerzální talent Miloše Slezáka [The universal talent of Miloš Slezák], *Bulletin Moravské galerie v Brně*, 53 (1997), p. 146-149.
91. Kučerovská, T., Výstava k nedožitému 75. jubileu Miloše Slezáka [The posthumous exhibition of Miloš Slezák], *Folia Numismatica*, 12-13 (1997-1998), p. 107-111.
92. Foukal, M., Amatérský rytec Petr Soušek [The amateur engraver Petr Soušek], *Sběratelské zprávy*, 92 (2000), p. 62-64.
93. Stehlíková, D., Plakety Stanislava Suchardy [Stanislav Sucharda plaquettes], *Důvěrný prostor, nová dálka. Umění pražské secese* (Praha, 1997), p. 218-223.
94. Grund, R., *Lumír Šindelář, Medaillen und Plaketten* (Dresden, 1995).
95. Šafář, O., Poznámka ke vzniku vzácné Španielovy medaile [Die Bemerkung zur Entstehung einer seltenen Medaille von. O. Španiel], *NListy*, 52 (1997), p. 50-52.
96. Procházka, V., Michal Vitanovský – fenomén současného českého medailérství [Michal Vitanovský - ein Phänomen der heutigen tschechishen Medaillenkunst], *NListy*, 51 (1996), p. 154-161.
97. Boublíková-Jahnová, J., Michal Vitanovský: a retrospect, *The Medal*, 35 (1999), p. 79-86.
98. Holešovský, K., Moravský sochař a medailér Jiří Vlach [Der mährische Bildhauer und Medailleur Jiří Vlach], *NListy*, 54 (1999), p. 18-20.
99. Klobas, O., *Grafik a medailér Karel Zeman [Karel Zeman, graphic artist and medallist]* (Slavkov, 1999).
100. Haimann, P., Vlček, J., *Karel Zeman, medaile [The medals of Karel Zeman]* (Brno, 1998).
101. Vitanovský, M., Plakety sochaře Olbrama Zoubka [Plaketten des Bildhauers Olbram Zoubek], *NListy*, 53 (1998), p. 73-75.

Ungarn

Viktória L. Kovásznai

Über die numismatische Literatur Ungarns in der gegebenen Periode ist nach wie vor festzustellen, daß neben der quantitativen Zunahme der Publikationen die historischen, etwa bis Ende des 19. Jahrhunderts entstandenen Medaillen weniger behandelt werden – die Aufsätze beschäftigen sich eher mit den modernen, meist zeitgenössischen Werken. Eine derartige Gestaltung der Verhältnisse hängt wohl mit der äußerst dynamischen Entwicklung und den international anerkannten Ergebnissen der heutigen ungarischen Medaillenkunst zusammen. Obwohl der vorliegende Bericht eine Auswahl ist, versuche ich ein objektives Bild von der gegebenen Lage aufzuzeichnen. Die vollständige Bibliographie der ungarischen numismatischen Literatur wird – im Einklang mit den Traditionen – in der Zeitschrift *Numizmatikai Közlöny* [Numismatische Mitteilungen] (*NK*) angegeben (1). Mehrere Regionen haben Wert darauf gelegt, die numismatische Literatur ihres Gebietes minutiös zu sammeln: Die Bände der numismatischen Bibliographie der Komitate Bács-Kiskun (34) und Pécs-Baranya (14) sind bereits erschienen.

Zusammenfassende Arbeiten entstehen besonders selten, deshalb ist es zweckmäßig, hier den Essayband von Kovásznai (23) zu erwähnen, der die wichtigsten Fragen der ungarischen Medaillenkunst seit Beginn des 19. Jahrhunderts bis in unsere Zeit behandelt. Die Aufsätze sind in ungarischer Sprache veröffentlichte Versionen der in einer der sog. Weltsprachen erscheinenden Zeitschriften, allerdings mit neuem Fotomaterial und besonders reichlichen Anmerkungen.

Von den die alten Gedenkmedaillen behandelnden Arbeiten hebt sich der Band von Huszár (18) hervor, den Héri aus dem Nachlaß des bedeutenden ungarischen Numismatikers beispielgebend für den Druck vorbereitet hat. Der Band beinhaltet – eigentlich als Fortsetzung der bereits früher erschienenen historischen Medaillen – die Porträt-Medaillen in der ungarischen Medaillenkunst des 16.-19. Jahrhunderts Zwei Texte von Héri stellen alte Medaillen aus einer interessanten Perspektive vor. In dem einen (15) zitiert der Autor die historische Arbeit von Johan Jakab Luckius, in dem dieser zur Illustration seines Werkes außer kreisförmig geschnittenen Medaillen-Schnitten auch Medaillen benutzte; ein anderer (16) behandelt die Werke von Ortelius, wobei die dekorativen Illustrationen Burgen darstellen.

Die erste kurze, jedoch systematisierende Zusammenfassung der ungarischen Medaillenkunst des 19. Jahrhunderts entfaltet sich aus dem Aufsatz von Kovásznai (22). Die Herausstellung der wichtigsten Meister und Werke bietet eine Grundlage für die weitere Bearbeitung. Hier ist es wichtig, die Arbeit von Schulz über Anton Scharff (46) zu erwähnen: der Künstler nahm nicht nur in der österreichischen, sondern auch in der ungarischen Medaillenkunst eine wichtige Stelle ein. Unsere bisherigen Kenntnisse über einige Medaillen werden durch archivale Forschungen bereichert, so über die Geschichte der 1846, aus Anlaß des 50jährigen Jubiläums von Palatin Joseph verfertigten Medaille (44), sowie über die Hintergründe des Königsbesuches in Szeged 1883 und die Umstände der Entstehung der aus diesem Anlaß verfertigten Medaillen (32). An das 19. Jahrhundert knüpft sich jener Artikel, der die Medaillen über den Pianisten und Komponisten Franz Liszt zusammenfaßt, die zu Ehren des Künstlers noch zu seiner Lebzeit geschaffen worden waren (47).

Bezüglich des 20. Jahrhunderts, genauer der zweiten Hälfte des Jahrhunderts, wurden mehrere Materialien mit Quellenwert veröffentlicht. Die Inventarisierung der Werke eines Künstlers oder das Auflisten der bedeutendere Persönlichkeiten darstellenden Medaillen wird im allgemeinen von Sammlern vorgenommen. Als Fortsetzung einer früher bereits begonnenen Arbeit ist die Beschreibung der Medaillen von András Kiss Nagy (13) und Kálmán Renner (54) bzw. die Sammlung der neueren Stücke in Bezug auf Graf István Széchenyi (10) zu betrachten. Während diese grundsätzlich sorgfältige Arbeiten sind, ist die jetzige Aufnahme (12) der dem Komponisten Béla Bartók gewidmeten Medaillen ziemlich unvollständig: Das Fehlen der Werke von Tamás Asszonyi, Erika Ligeti usw. beeinflußt entscheidend das entstandene Bild. Die Bearbeitung der zwischen 1989 und 1998 erschienenen Medaillen des *Magyar Éremgyûjtõk Egyesülete* [Verein Ungarischer Medaillensammler] (53) greift auf die Methode der früheren Bände zurück. Es ist beispielgebend, daß sich der Verlag, auf die Möglichkeit der Erneuerung verzichtend, hinsichtlich der Form nach den früheren Bänden richtete. Dabei sind auch nach thematischem Gesichtspunkt entstandene Zusammenstellungen zu finden, z.B. das Erscheinen der Geldmünzen, der Werkzeuge der Prägung (52) oder des Bergbaus (20) auf den Medaillen. Einige kurze Aufsätze skizzieren außer der Beschreibung der Medaillen auch die Umstände ihrer Entstehung, so z.B. im Falle der den polnischen Dichter Adam Miczkiewicz (42) oder den ungarischen Kulturpolitiker Kuno Klebelsberg (43) darstellenden Medaillen.

Die Bearbeitungen bezüglich des 20. Jahrhunderts beschäftigen sich eher mit der ersten Hälfte des Jahrhunderts. Der Aufsatz von KOVÁSZNAI (27) erörtert die Epoche der Jahrhundertwende bzw. die Medaillenkunst der europäischen Sezession, mit der Einschränkung, daß nur jene Länder und Gruppen behandelt werden, die auf die ungarischen Künstler einen Einfluß ausgeübt haben. So rückten die französische, die deutsche und die österreichische Medaillenkunst ins Blickfeld der Autorin. Ebenfalls von ihr stammt jene Arbeit, die die deutschen Bezüge der ungarischen sezessionistischen Medaillenkunst behandelt (24). Mit umfangreichem Material werden hier die vielschichtige Wirkung der deutschen Medaillenkunst und die daraus hervorgegangenen, jedoch bereits selbständigen Ergebnisse nachgewiesen. Der Artikel von BERTÓK (4) konzentriert sich auf die herausragende Persönlichkeit des ungarischen Numismatismus, Lajos Berán bzw. seine Beziehung zur *Magyar Numizmatikai Társulat* [Ungarischen Numismatischen Gesellschaft] – wobei die mit dieser Beziehung zusammenhängenden Medaillen ebenfalls erwähnt werden. Der Essay von RAYMAN (45) berichtet von der Preisausschreibung zur Jubiläumsmedaille des Gesangsvereins von Fünfkirchen (Pécsi Dalárda) vom Jahr 1912, über die preisgekrönte Medaille von Vilmos Szamosi Soós und über weitere, mit dem Verein zusammenhängende Medaillen. Eine anderer Ansatz wurde von HÉRI gewählt (17), indem er die Tätigkeit von vier Päpsten der Neuzeit aus kirchengeschichtlicher Sicht untersuchte, wobei auch ihre Darstellungen auf Medaillen aufgezählt wurden. Infolge der Themenwahl involvieren die zeitlichen Grenzen des Aufsatzes bereits die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts.

Die Aktivität der medizinischen und pharmakologischen Numismatiker ist auch diesmal deutlich zu erkennen, was mit der Herausbildung mehrerer regionaler Zentren zusammenhängen mag. Das bedeutendste Ereignis ist das Erscheinen des Bandes von CSOMA (7), in dem er, als Fortsetzung der Arbeit seiner Vorgänger, den Katalog der ungarischen Arztmedaillen zwischen 1974 und 1997 veröffentlichte. Er befolgt die bereits ausgearbeitete, korrekte Methode der Darstellung - es ist jedoch zu bedauern, daß er das Thema unbegründeterweise erweiterte. Zahlreiche Reproduktionen und Indizes machen den Band zu einer nützlichen Publikation. Über engere geographische Gebieten

wurden – in der Regel mit einer medizinischen Institution im Hintergrund – ebenfalls Arbeiten mit derselben Thematik veröffentlicht. So sind die Beschreibungen der Arztmedaillen der Stadt Debrecen (33), Fünfkirchen (49), sowie die des Komitats Szabolcs-Szatmár-Bereg (19) erschienen – meist mit reichem Fotomaterial. Das Thema wurde leider auch in diesen Fällen zu breit interpretiert. Die regionalen Tagungen der ungarischen Ärzte und Naturforscher können bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts zurückgeführt werden; im Aufsatz von Süle (48) wird über die Geschichte und die Medaillen der in Fünfkirchen veranstalteten Tagungen berichtet. Die Sammlung Batizfalvy ist mit der Stadt Szeged verbunden. Der eine Band inventarisiert die Medaillensammlung (56), ein Artikel stellt den Numismatiker und die Geschichte der Sammlung vor (5). Das die pharmakologische Numismatik vorstellende Buch (61) wurde nicht nur aufgrund des ungarischen Materials zusammengestellt, sondern man berücksichtigte auch das internationale Material – aus diesem Grund kann es allerdings keine Vollständigkeit anstreben. Dafür ist aber nicht nur die Beschreibung der Medaillen, sondern auch über die Entstehungsgeschichte der einzelnen Stücke – Porträt-Medaillen, Universitäten, Akademien, Gesellschaften usw. – zu lesen. Eine engere Thematik erörtert jene ausführliche Studie, die die Anthropologie zum Thema gewählt hat (11). Die Beschreibung der mit der Geschichte der ungarischen Radiologie verbundenen Persönlichkeiten und Medaillen (38) ist thematisch ebenfalls eher beschränkt, die Arbeit selbst aber durchaus korrekt. Für diesen Zweig der Numismatik ist die Sammlung und Mitteilung der verschiedenen Medaillen charakteristisch, wobei eine Bearbeitung oder Analyse kaum vorzufinden ist. Eine Ausnahme bildet die pharmakologische Arbeit von Csoma (8), in der grundlegende Kenntnisse vermittelt werden.

Mehrere Aufsätze konzentrieren sich auf die letzten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts, auf die moderne ungarische Medaillenkunst. So, wie Medaillenkunst die Grenzen ihrer Gattung sprengt, dehnen auch diese Schriften den Begriff des Numismatismus mehrfach aus. In diesem Themenkreis finden wir keine Arbeit, die alle Richtungen und Gruppen berücksichtigen würde. Mit der Skizzierung der wichtigsten Richtungen unternimmt noch die Studie von Kovásznai (25) am ehesten den Versuch, eine objektive Darstellung der letzten 50 Jahre der ungarischen Medaillenkunst zu liefern. Die im Zusammenhang mit den Medaillenbiennalen von Sopron/Ödenburg bzw. den zweijährlich veranstalteten Landesausstellungen verfaßten Artikel geben gleichfalls einen Querschnitt der gegebenen Periode – so etwa beschäftigen sich mehrere Texte mit der X. Biennale. Kovásznai (30) bzw. Wehner (60) berichten aus zwei ziemlich verschiedenen Blickwinkeln über das Gesehene. Auch von jener Ausstellung, deren Zielsetzung ausdrücklich die Loslösung von den Traditionen war (31), hielten sie recht verschiedene Aspekte für erwähnenswert.

Mehrere Aufsätze sind einzelnen Künstlern gewidmet. Die Tätigkeit von Tibor Budahelyi würdigt Wehner (59), wobei er den Stil, den konstruktiven Geist seiner Medaillen herausstellt. Die neuen Werke mit musikalischer Thematik desselben Künstlers beschreibt Baranyi (3). Wehner beschäftigt sich auch mit einem anderen Künstler, Gábor Gáti (58), dessen Werke intellektuell motiviert sind und ein Symbolsystem darstellen. Von den wichtigsten Charakteristika, nämlich der eigenartigen Nutzung des Raumes sowie der emotiellen Fülle seiner Medaillen handelt der Aufsatz von Kovásznai (28). Ebenfalls Kovásznai erörtert die Werke von József Palotás (29), für die die organischen Formen, eine sürrealistische Betrachtungsweise und ein neues Material, das Gußeisen charakteristisch sind. Von der überraschenden Verwendung neuer Materialien und Lösungen zeugen auch die Kunstwerke von Lajos Szlávics d. J., besonders deshalb, weil der Künstler lange nur geschlagene Medaillen geschaffen hat. Mehrere Artikel von Kovásznai

(26) beschäftigen sich mit Lajos Szlávics d. J. In dem Buch mit dem Untertitel *Eine Karriere von geschlagenen Medaillen bis zur Anti-Medaille* wurde die Tätigkeit des Künstlers einer Analyse unterzogen, während die in der Zeitschrift The Medal erschienene Studie jene Serie von Szlávics erörtert, die auf die kultischen Urgelder zurückgreift und neue Materialien kühn verwendet. Eine bearbeitete Variante dieser Studie ist auch in einem besonderen bibliophilen Band erschienen, der auf spezielles Pergament gedruckt wurde und japanisches Flechten (eigenartiges Handgeflecht) verwendete. Dieser Band wurde auch mit einem bedeutenden buchkünstlerischen Preis ausgezeichnet. György Holdas erregte ebenfalls durch die Verwendung eines neuen Materials besondere Aufmerksamkeit. Tóth stellt in seinem Artikel (55) den Künstler vor, der die Medaillen in Marmor schneidet und Marmor von Zeit zu Zeit auch mit anderen Materialien kombiniert. András Kiss Nagy wurde – aus Anlaß seines Todes – im Aufsatz von Mullaly (39) gewürdigt. Diese hervorragende Persönlichkeit der ungarischen Medaillenkunst übte auf die Vertreter der Gattung durch seine Werke, in erster Linie aber durch seinen Geist eine Wirkung aus. Er verstand es, in seinen Werken eine Synthese der Traditionen und der Erneuerung herzustellen. Ebenfalls von Mullaly stammt jener Artikel (40), in dem die modernen Inhalte der neueren Arbeiten, sowohl der Medaillen als auch der Kleinplastiken, von Enikõ Szöllõsy vorgestellt werden. Die Medaillen von Tamás Soltra E., die die Gesetze der Gattung zwar beachten, zugleich aber von kühner Innovation zeugen, stellt der Artikel von Pogány vor (41). Diese Kunststücke entstanden durch wachsverlierende Technik, sind fein bearbeitet, mal traditioneller, mal sich der Kleinplastik nähernd. In der ungarischen Medaillenkunst hat die traditionelle Auffassung ebenfalls ihre Anhänger. In dem Sándor Tóth gewidmeten Artikel (37) lernen wir einen solchen Künstler kennen. Neben seinen Medaillen erfahren wir mehr auch über seine Skulpturen - obwohl es vielleicht glücklicher gewesen wäre, wenn – dem Profil der Zeitschrift entsprechend – nur über die Medaillen berichtet worden wäre, dafür aber mit größerer Ausführlichkeit.

In Ungarn bildete sich aus den Ausstellungskatalogen ein Typ der Publikationen heraus, der die Künstler und ihre Tätigkeit vorstellt – am häufigsten allerdings aus dem Anlaß einzelner Ausstellungen. Manche davon erscheinen dann auch im Buchhandel, andere eben nicht. Da die inhaltlichen und formalen Parameter meistens von den Künstlern selbst bestimmt werden, sind Charakter, Qualität und Nützlichkeit dieser Publikationen sehr verschieden. In den vergangenen Jahren ist u.a. über Lajos Cséri (6), Antal Czinder (9), György Kiss (21), Péter Szanyi (51) und Éva Varga (57) je ein solches Heft erschienen.

Aus der Literatur über die Auszeichnungen hebt sich der Band von Makai (35) hervor, der die Auszeichnungen einer der wichtigsten Perioden der ungarischen Geschichte, die des Freiheitskampfes von 1848-1949 präsentiert. Der Autor berichtet detailliert über die Entstehungsgeschichte, Ausführung, dem Nachleben der einzelnen Stücke, er teilt sogar die Liste der Ausgezeichneten mit. Ebenfalls von ihm stammt der Artikel mit der Beschreibung der beiden vor kurzem wiederentdeckten Stücke des Militär-Maria-Theresien-Ordens (36).

Obwohl sie die gesamte ungarische numismatische Literatur betreffen, sollen abschließend zwei weitere Bände erwähnt werden. Der eine ist zum 100. Geburtstag der *Magyar Numizmatikai Társulat* entstanden (2). Darin sind Gründung, Geschichte, Veröffentlichungen, Auszeichnungen der Gesellschaft sowie die Biographie der in ihrem Leben eine wichtige Rolle spielenden Persönlichkeiten enthalten. Der andere Band ist die Festschrift des *Magyar Éremgyûjtõk Egyesülete* (50). Darin ist über die 30jährige Geschichte, die Publikationen, Medaillen des Vereins sowie die Ereignisse der Sommerkurse der sog. Numismatischen Universität und der regionalen Tagungen zu lesen.

Bibliographie

1. Baloghné, Á.H., Magyar Numizmatikai Bibliográfia [Bibliographie der Ungarischen Numismatik] 1993-1994, *NK*, 94-95 (1995-1996), S. 157-183; 1995-1996, 96-97 (1997-1998), S. 205-255; Balogh, É., Baloghné, Á.H., Magyar Numizmatikai Bibliográfia 1997-1998, *NK*, 98-99 (1999-2000), S. 145-169.
2. Baloghné, Á.H., Soós, F., *Százéves a Magyar Numizmatikai Társulat 1901-2001 [Das 100jährige Jubiläum der Ungarischen Numismatischen Gesellschaft]* (Budapest, 2001).
3. Baranyi, A., Budahelyi Tibor szobrászmuvész – Der Bildhauer Tibor Budahelyi – Exhibition of Medals by Tibor Budahelyi, *XII. Országos Érembiennálé* [Ausstellungskatalog] (Sopron, 1999), S. 4-15.
4. Bertók, K., Berán Lajos és a Magyar Numizmatikai Társulat [Lajos Berán und die Ungarische Numismatische Gesellschaft], *Emlékkönyv Biró-Sey Katalin és Geday István 65. születésnapjára* (Budapest, 1999), S. 453-467.
5. Bóna, E., Az elso szegedi orvosnumizmatikus Batizfalvy János centenáriuma [Der Zentenar des ersten Arztnumismatikers von Szeged, János Batizfalvy], *Az Érem*, 52, 1 (1996), S. 21-24.
6. *Cséri Lajos – Lajos Cséri sculptor* (Budapest, 1999).
7. Csoma, M. (Hrsg.), *Medicina in nummis 1974-1994, Magyar orvosi érmek katalógusa – Hungarian coins and medals related to medicine 1974-1994* (Budapest, 2000).
8. Csoma, Zs., Gyógyszerészet és numizmatika [Pharmakologie und Numismatik], *Az Érem*, 53, 2 (1997), S. 39-48.
9. *Czinder Antal szobrászmuvész [Der Bildhauer Antal Czinder], Muvészérmek 1955-1999* (Budapest, 1999).
10. Egervölgyi, D., *Gróf Széchenyi István a magyar érmészetben II. [Graf István Széchenyi in der ungarischen Medaillenkunst II.]* (Zirc, 2000).
11. Eiben, O., *A magyar antropológia/humánbiológia a képzomuvészetben [Die ungarische Anthropologie/Humanbiologie in der bildenden Kunst]* (Budapest, 1998).
12. Gosztonyi, J., Bartók Béla a magyar éremmuvészetben II. [Béla Bartók in der ungarischen Medaillenkunst II.], *Az Érem*, 55, 1 (1999), S. 27-30.
13. Gosztonyi, J., Kiss Nagy András éremmuvészete [Die Medaillenkunst von András Kiss Nagy], *Az Érem*, 52, 1 (1996), S. 35-48; 52, 2 (1996), S. 43-48; 53, 1 (1997), S. 44-48.
14. Hágen, J., Rayman, J., Süle, T., *Pécs-Baranya numizmatikai bibliográfiája, [Numismatische Bibliographie von Pécs-Baranya], Tanulmányok és források Baranya megye történetéből*, 7 (Pécs, 2000).
15. Héri, V.G., Luckius "érmei" ["Die Medaillen" von Luckius], *Folia Historica*, 19 (1994-1995) (Budapest 1998), S. 197-208.
16. Héri, V.G., A numizmatika hatása az illusztrált irodalomra [Die Wirkung der Numismatik auf die illustrierte Literatur], *Numizmatika és társadalomtudományok*, 3 (1999), S. 221-227.
17. Héri, V.G., Az újkor pápái [Die Päpste der Neuzeit], *Emlékkönyv Biró-Sey Katalin és Geday István 65. születésnapjára* (Budapest, 1999), S. 411-430.
18. Huszár, L., *Személyi érmek [Porträt-Medaillen]* (Budapest, 1999).
19. Jakó, J., *Medicina in nummis Szabolcs-Szatmár-Beregiensis* (Nyíregyháza, 1999).
20. Káplánné, J.M., Schudich, A., Bányászati érmek, plakettek [Medaillen und Plaketten zum Bergbau], *A magyar bányászat ezeréves története*, 3 (Budapest, 2001), S. 271-341.
21. *Kiss György, Festmények, érmek, szobrok, grafikák [György Kiss, Gemälde, Medaillen, Skulpturen, Graphiken]* (Vác, 1996); *Küzdelem és megbékélés, Kiss György kiállítása [Kampf und Versöhnung, Ausstellung von György Kiss]* (Gyula, 1997).
22. Kovásznai, V.L., Die Entwicklung der ungarischen Medaillenkunst vom Klassizismus bis zum Historismus, *NZ*, 104-105 (1997), S. 187-193.
23. Kovásznai, V.L., *Fejezetek a magyar éremmuvészet történetéből [Abschnitte aus der Geschichte der ungarischen Medaillenkunst]* (Budapest, 1999).
24. Kovásznai, V.L., Gli aspetti tedeschi delle Medaglie ungheresi di stile Liberty, *RIN*, 97 (1996), S. 261-196.
25. Kovásznai, V.L., Hungary, *Modern Art Medals, A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden / Scheveningen, 1998), S. 145-156.
26. Kovásznai, V.L., *Ifj. Szlávics László (o.O. und J.)* (Budapest, 1997); Ibid., A Series of Ritual Proto-Money by László Szlávics Jr., *The Medal*, 36 (2000), S. 75-81; Ibid., *Ifj. Szlávics László kultikus õspénz sorozata – A Cycle of Cultic Proto-Money by László Szlávics Jr. 1996-1997* (Budapest, 1999-2000).
27. Kovásznai, V.L., A magyar szecessziós éremmuvészet nemzetközi elözményei [Internationale Vorläu-

fer der ungarischen sezessionistischen Medaillenkunst], *Emlékkönyv Biró-Sey Katalin és Geday István 65. születésnapjára* (Budapest, 1999), S. 431-452.
28. Kovásznai, V.L., Mood and Space in the Medals of Antal Czinder, *The Medal*, 28 (1996), S. 97-106.
29. Kovásznai, V.L., Palotás József érmeiről – Über die Medaillen von József Palotás, Feledy, L., Kovásznai, V.L., Mezei, Wehner, T., *Palotás* (Szentendre, 1999), S. 16-17, 126-127.
30. Kovásznai, V.L., The tenth Exhibition of Hungarian Medals in Sopron, *The Medal*, 28 (1996), S. 115-119.
31. Kovásznai, V.L., Wehner, T., Border lines, two views on unconventional medals in Budapest, *The Medal*, 32 (1998), S. 84-94.
32. Kőhegyi, M., Nagy, Á., Az 1883-as szegedi királylátogatás emlékérmei [Gedenkmedaillen zum königlichen Besuch in Szeged 1883], *NK*, 96-97 (1997-1998), S. 101-110.
33. Lampé, L., Szállási, Á., *Medicina in nummis Debreceniensis* (Debrecen, 1997).
34. Leányfalusi, K., *Bács-Kiskun megye numizmatikai bibliográfiája [Numismatische Bibliographie des Komitats Bács-Kiskun]* (Budapest, 1999).
35. Makai, Á., *"Hu vitézségért..."*, *Az 1848-49-es magyar szabadságharc kitüntetett hőseinek emlékére ["Für treue Heldentaten..." Zum Gedächtnis der ausgezeichneten Helden des ungarischen Freiheitskampfes von 1848-49]* (Budapest, 2001).
36. Makai, Á., Katonai Mária Terézia Rend újabb emlékei [Neuere Denkmäler des Militärischen Maria-Theresien-Ordens], *Numizmatika és társadalomtudományok*, 3 (1999), S. 9-17.
37. Matits, F., The Life and Work of Sándor Tóth, *The Medal*, 34 (1999), S. 62-74.
38. Molnár, K., A magyar radiológia 100 éves történetének numizmatikai emlékei [Numismatische Denkmäler der 100jährigen Geschichte der ungarischen Radiologie], *Orvosi Hetilap*, 138, 50 (1997), S. 3194-3198.
39. Mullaly, T., András Kiss Nagy (1930-1997), *The Medal*, 31 (1997), S. 90-93.
40. Mullaly, T., The new work of Enikő Szöllősy, *The Medal*, 33 (1998), S. 103-112.
41. Pogány, G., Soltra E. Tamás szobrászmuvész - Der Bildhauer Tamás Soltra E. – Exhibition of Medals by Tamás Soltra E., *XI. Országos Érembiennálé* [Ausstellungskatalog] (Sopron, 1997), S. 5-19.
42. Prohászka, L., Adam Miczkiewicz ábrázolása a magyar éremmuvészetben [Die Darstellung von Adam Miczkiewicz in der ungarischen Medaillenkunst], *Az Érem*, 54, 2 (1998), S. 25-29.
43. Prohászka, L., Klebelsberg Kuno ábrázolása a magyar éremmuvészetben [Die Darstellung von Kuno Klebelsberg in der ungarischen Medaillenkunst], *Az Érem*, 57, 2 (2001), S. 47-50.
44. Rayman, J., Adatok József nádor 50 éves nádori jubileumának emlékérméhez [Angaben zur Gedenkmedaille von Palatin Joseph anläßlich seines 50jährigen Palatinates], *NK*, 98-99 (1999-2000), S. 101-105.
45. Rayman, J., A pécsi Dalárda félszázados jubileumának emlékérme [Gedenkmedaille zum 50jährigen Jubiläum des Gesangsvereins von Pécs/Fünfkirchen], *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve*, 41-42 (1996-1997), S. 105-114.
46. Schulz, K., Der Medailleur Anton Scharff, 1845-1903, *NZ*, 104-105 (1997), S. 31-36.
47. Soltész, F., Liszt Ferenc zsenijének adózó korabeli ajándékérmek [Dem Genius von Franz Liszt gewidmete zeitgenössische Geschenkmedaillen], *Az Érem*, 55, 1 (1999), S. 21-26.
48. Süle, T., Az "Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyulései"-nek pécsi eseményei [Die Ereignisse der "Regionalen Tagungen der ärzte und Naturforscher" in Pécs/Fünfkirchen], *Tanulmányok Pécs történetéből*, 2-3 (1996), S. 113-124.
49. Süle, T., *Százötven év pécsi orvos érmei 1845-1995 [Arztmedaillen von 150 Jahren in Pécs/Fünfkirchen]*, *Tanulmányok és források Baranya megye történetéből*, 2 (Pécs, 1996).
50. Szabó, L., *A Magyar Éremgyujtők Egyesülete Emlékkönyve 1969-1999 [Festschrift des Vereins Ungarischer Medaillensammler, 1969-1999]* (Budapest, 1999).
51. *Szanyi Péter, Miskolci Galéria Könyvei*, 12 (Miskolc, o. J.).
52. Szliva, L., A pénz és a pénzverés, valamint a pénzverés eszközeinek ábrázolása a magyar érmeken [Die Darstellung des Geldes, der Prägung sowie der Werkzeuge der Prägung auf ungarischen Medaillen], *Az Érem*, 53, 1 (1997), S. 11-28; 53, 2 (1997), S. 32-37.
53. Szollath, G., *A Magyar Éremgyujtők Egyesületének érmei III. 1989-1998 [Medaillen des Vereins Ungarischer Medaillensammler III. 1989-1998]* (Budapest, 1998).
54. Szollath, G. Renner Kálmán érmei [Die Medaillen von Kálmán Renner], *Az Érem*, 52, 1 (1996), S. 25-34; 52, 2 (1996), S. 37-42; 53, 1 (1997), S. 38-43.
55. Tóth, A., A márvány érmek mestere, Holdas György – György Holdas, der Meister der Marmormedaillen – The master of marble medals, György Holdas, *XIII. Országos Érembiennálé* [Ausstellungskatalog] (Sopron, 2001), S. 4-21.

56. Váradi, I., *A szegedi női klinika Batizfalvy-éremgyujteménye – The Batizfalvy Medal Collection in Szeged* (Szeged, 1996).
57. *Varga Éva, Miskolci Galéria Könyvei*, 10 (Miskolc, 1997).
58. Weiner, T., Breath of Vision: the Medals of Gábor Gáti, *The Medal*, 31 (1997), S. 99-104.
59. Wehner, T., Logic and Poetry: the Medals of Tibor Budahelyi, *The Medal*, 30 (1997), S. 87-90.
60. Weiner, T., Medals and Medallic Sculptures: the tenth Biennial of Hungarian Medals at Sopron, *The Medal*, 29 (1996), S. 90-94.
61. Zalai, K., *Gyógyszerészeti numizmatika [Pharmakologische Numismatik]* (Budapest, 1998).

Roumanie

Constanța Știrbu

Les changements survenus, après 1989, dans la vie politique de la Roumanie ont aussi son reflet sur les médailles émises entre les années 1996-2001. Les pièces frappées, ainsi que les expositions ouvertes, pendant cette période offrent une gamme beaucoup plus large d'inquiétudes artistiques. En même temps, on constate une valorisation sans contraintes du patrimoine médaillier.

Comme suite d'une tradition plus ancienne, la Régie Autonome de l'Hôtel de la Monnaie de l'État a commencé l'édition des catalogues, périodiques ou annuels, des médailles frappées par cette institution. Ainsi, le catalogue réalisé par N. CURDOV (17) met en évidence les principales médailles des années 1990-1995, alors que ceux de C. CIORNEI (15-16) complètent les données publiées précédemment ou documentent les médailles émises après 1995. Dans ces catalogues l'auteur insère aussi quelques données biographiques concernant les artistes et les médailleurs de l'Hôtel de la Monnaie ou collaborateurs de celui-ci.

Le 145ème anniversaire de la naissance du plus grand poète roumain, Mihai Eminescu, a poussé I. DOGARU (20-21) à préparer et imprimer deux catalogues regroupant les médailles qui commémorent la vie et l'activité du poète, ainsi que les institutions ou les événements qui portent son nom, médailles frappées autant en Roumanie qu'en France, Allemagne, Hongrie, Ukraine, Lettonie, Moldavie, etc.

Après 1990 l'histoire de la monarchie roumaine a été l'objet d'amples discussions, autant dans les cercles scientifiques que dans ceux politiques ou du grand public. Les anciens murs étant démolis, les nouvelles publications se sont libérées de certains tabous et interprétations tendancieuses concernant la place et le rôle joué par l'institution monarchique dans l'histoire de la Roumanie. Certaines préoccupations de ce genre ont aussi un reflet dans l'art de la médaille.

En étudiant les médailles des collections de l'Académie Roumaine et du Musée National d'Histoire de la Roumanie, E. OBERLÄNDER-TÂRNOVEANU et K. PÂRVAN (40) ont réalisé un CD Rom contenant un catalogue sélectif des portraits des membres de la famille royale roumaine sur les médailles des années 1866-1945, une liste des médailleurs et des artistes créateurs et la bibliographie sur ce sujet.

Bon connaisseur des collections de décorations de la Roumanie, E. CĂLIANU (5), en partant d'une riche documentation, a réalisé un catalogue des décorations et emblèmes roumains des années 1861-1947. Dans la première partie du catalogue l'auteur mentionne les pièces émises par décret de l'État. La deuxième partie contient les pièces émises par décision des différentes sociétés ou organisations civiles ou militaires.

Outre les mentions faites dans une partie des catalogues (15-16), d'autres études sont dédiées aux vies et aux activités de quelques artistes et médailleurs roumains. Ainsi V. CIOFU (12) analyse la vie et l'œuvre de Stefan Grudinschi, graveur-médailleur à l'Hôtel de la Monnaie de l'État, de Bucarest, de 1949 à 1989. Dans une annexe il présente une liste des 128 médailles créées par l'artiste, 19 études pour médailles, 9 fac-similés d'après des sceaux et 20 médailles ou plaquettes frappées en un seul exemplaire et dédiées à Nicolae et Elena Ceaușescu. L'étude comprend également des brefs commentaires stylistiques qui montrent la manière classique, avec des traits d'un académisme à-peu-près baroque, de l'artiste.

K. Pârvan (48) apporte des données nouvelles concernant la vie et l'œuvre comme médailleur du sculpteur roumain Constantin Kristescu et élabore un catalogue des 25 médailles et plaquettes de sa création, conservées tant au Musée National d'Histoire de la Roumanie que chez la famille de l'artiste.

La même autrice (49), sur base des documents des archives, rédige une excellente étude relative à la biographie du sculpteur Mihai Kara, d'origine tchèque, et de son collaborateur Vignoli Rafaello, né en Italie, tous les deux établis en Roumanie. Outre les médailles officielles créées par Kara pour être distribuées à l'occasion du couronnement des souverains de la Roumanie à Alba Iulia, en 1922, l'auteur s'occupe aussi des projets de cet artiste pour des médailles inédites jusqu'à présent.

Plusieurs ouvrages des dernières années présentent des médailles qui ont des liaisons avec l'histoire nationale. O. Iliescu (30) discute la monnaie-médaille frappée par le prince Michel le Brave en 1600. Dans son étude, l'auteur passe en revue tous les ouvrages qui se sont occupés de ces monnaies-médailles, faisant ensuite des précisions et apportant des nouvelles données pour l'identification des exemplaires originaux.

K. Pârvan (46) met en évidence une erreur de frappe sur une médaille dédiée aux princes roumains. D. Ungureanu (60) fait une analyse des monnaies-médailles en argent frappées par le prince Constantin Brâncoveanu, qui pourraient être un essai d'introduction d'un nouveau système monétaire.

K. Pârvan (45) apporte des précisions sur quelques émissions du tsar russe Paul I et du prince roumain Constantin Hangerli, en proposant une nouvelle classification et datation pour ces dernières.

Une intéressante étude est celle de V. Ciofu (13) concernant les médailles des allemands établis sur les terres roumaines depuis le XIIème siècle. Il présente des médailles du XVIIème siècle jusqu'à nos jours liées à l'histoire de cette communauté ethnique. Les médailles présentées ont été faites soit à l'étranger – surtout en Allemagne et en Autriche – par des artistes des divers pays, soit par des graveurs-médailleurs et artistes roumains ou d'origine allemande établis en Roumanie.

Le même auteur (14) étudie plusieurs médailles relatives à l'histoire de la Moldavie des années 1626-1771, frappées en Moldavie, Pologne, Suède, Russie, Ukraine et Autriche. Parallèlement il présente aussi les événements historiques qui ont amené à l'émission de ces médailles.

En ce qui concerne les médailles émisses par les princes des Pays Roumains, O. Iliescu (31) documente une pièce rare, frappée par le prince de la Moldavie, Michel Stourdza, et il discute, en même temps, les événements historiques qui ont donné lieu à cette émission.

S. Diaconescu et E. Marcu (19) discutent la guerre entre l'Autriche et l'Empire Ottoman au XVIIème siècle à partir d'une médaille de Léopold I. L. Călian (7) étudie quelques médailles de Transylvanie frappées à l'occasion du couronnement de l'empereur Léopold II, en 1790, et de celui de Ferdinand I en 1830 (ou 1837), comme roi de Hongrie sous le nom de Ferdinand V, en lançant l'hypothèse que ces dernières ont pu être frappées à Vienne. La même autrice (6), afin de compléter le catalogue des médailles du temps de Napoléon imprimé à Cluj-Napoca en 1995, présente un ensemble de médailles de cette époque, signées par des artistes français, anglais, hollandais, prussiens et autrichiens. Dans la même ligne, V. Nistor (38) présente une médaille de Napoléon Bonaparte qui se trouve dans les collections du musée de Buzău.

Pour commémorer le 160ème anniversaire de la naissance, le 8/20 avril 1839, du premier roi de la Roumanie, Charles I, ainsi que le 85ème anniversaire de sa mort, le 27 sep-

tembre/10 octobre 1914, E. Oberländer-Târnoveanu et K. Pârvan (41) ont rédigé une ample étude et un catalogue comprenant 185 médailles avec le portrait du roi. De même, ils mentionnent les événements pour lesquels on a frappé ces médailles, les lieux de frappe et les médailleurs.

Les mêmes auteurs (42) présentent la mort du roi Charles I telle qu'elle est reflétée sur les médailles, tout en remarquant la modestie des émissions. Ils expliquent ce fait par la position du roi Charles I dans le système d'alliances qui a précédé la première guerre mondiale, position complètement opposée à celle du gouvernement et de l'opinion publique, qui étaient pour l'Entente.

Les émissions de médailles et décorations roumaines comme récompense pour les actions d'héroïsme lors de la première guerre mondiale et pour commémorer l'unification nationale de 1918, sont mises en évidence par C. Ştirbu (58). En plus des ordres, des médailles, des croix et des décorations frappées, sont présentés aussi quelques projets, dont une partie correspond au roi Ferdinand I. L'ouvrage a le mérite qu'il est accompagné de nombreux documents des archives qui complètent les connaissances sur ce moment historique.

Un intéressant projet de médailles du temps de la deuxième guerre mondiale est signalé par R. Ocheşanu (43).

Les portraits figurant sur les nouvelles émissions de médailles ont attiré l'attention du numismate A. Ievreinov (28), qui a réalisé un catalogue des médailles roumaines contenant des portraits frappées de 1990 à 1993. Dans son étude il fait aussi une analyse stylistique de toutes ces médailles.

Un ensemble d'articles est dédié aux différentes personnalités de la vie politique roumaine. Parmi ceux-ci on remarque les études de C. Popa (54) sur Dem. I. Dobrescu, S. Boicescu (4) concernant le général Basile Rudeanu, ou K. Pârvan (50) qui présente les médailles et les décorations appartenant à Ionel I.C. Brătianu.

Une partie des études présente la médaille comme source de documentation pour l'histoire locale, permettant une connaissance plus approfondie des événements et des personnalités. Nous devons mentionner, dans ce sens, les articles de K. Pârvan (47) et V. Nistor (37).

Plusieurs articles présentent les médailles reçues par des personnalités marquantes de la vie scientifique et culturelle roumaine (24, 32, 52, 55, 57 et 61) et celles concernant la participation de la Roumanie aux différentes manifestations scientifiques internationales (3). D'autres travaux sont consacrés aux médailles reçues par les artistes comme prix pendant leurs études ou lors de leur participation aux divers concours (2, 9, 10, 25 et 59).

Nous désirons signaler également les présentations des médailles relatives à la fondation ou pour l'anniversaire des différentes institutions (8) ou associations professionnelles et d'artisans (33, 35, 36 et 56).

Deux études, l'un de L.N. Hanganu (22), l'autre de N. Petrescu (53), concernent les médailles sportives. V. Ciofu (11) met en évidence quelques médailles octroyées comme prix lors des expositions roumaines ou internationales.

L'enrichissement et la valorisation des collections, leur mise dans le circuit scientifique, a continué d'attirer l'attention des chercheurs pendant les dernières années. Ainsi, dans une étude de N. Curdov et E. Nicolae (18) est présentée une collection de médailles récemment donnée à l'Institut d'Archéologie de Bucarest. Avec la description des pièces, des nouvelles données sont apportées concernant les médailles inédites, rares ou peu connues et, de même, les auteurs proposent des corrections pour les erreurs apparues dans la bibliographie scientifique.

Les nouvelles émissions de monnaies et médailles de la Banque Nationale de Roumanie sont signalées par H. Ozarchievici et Ş. Ursachi (44).

V. Nistor (39), dans un ample catalogue sélectif, présente 147 médailles, parmi les environ 2000 qui se trouvent dans les collections du Musée Départemental de Buzău, en apportant beaucoup de nouvelles informations des domaines les plus variés. Ainsi, ce catalogue est aussi un important instrument de travail.

M. Mitu (34) présente une collection de décorations et cocardes données au Musée National d'Histoire de la Transylvanie, dont la plupart sont du temps de la première guerre mondiale, contenant des emblèmes et symboles de l'Autriche, de l'Allemagne, de la Hongrie, de la Turquie, de la Bulgarie, de la Tchécoslovaquie et de la Pologne, des témoignages significatifs pour l'histoire de la propagande de guerre.

Comme présentation et valorisation du patrimoine nous devons mentionner de même l'organisation d'expositions de médailles, conservées autant dans les collections de l'État que privées. Mais, malheureusement, peu de ces expositions ont bénéficié d'un catalogue (1, 23, 26, 27, 29 et 51), la plupart n'étant signalées qu'aux chroniques parues dans les revues, aux programmes des divers symposia et réunions scientifiques ou dans la presse locale.

Bibliographie

1. Andone, C., Scafes, I., Scafes, C., Colea, C., *Expoziţia ordine româneşti 1864-1999, iunie 2000* (Bucarest, 2000).
2. Boicescu, S., O medalie premiu acordată lui Stefan Luchian, *CercetNum*, 8 (1996), p. 225-226.
3. Boicescu, S., Teme medicale în opera gravorului Tony Szirmai, *MuzNaţ*, 10 (1998), p. 59-70.
4. Boicescu, S., Medaliile generalului Vasile Rudeanu, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 199-203.
5. Călianu, E., *Insigne şi alte însemne româneşti, 1861-1947* (Bucarest, 2000).
6. Călian, L., Alte medalii napoleoniene din Cabinetul Numismatic al Muzeului de Istorie a Transilvaniei, *AMusNapocensis*, 2, 32 (1995), p. 549-563.
7. Călian, L., Patru medalii transilvănene de încoronare din colectia Esterházi, *AMusNapocensis*, 2, 34 (1997), p. 391-394.
8. Ciobanu, D., Medalii şi insigne emise cu prilejul comemorării unor licee, *MuzNaţ*, 9 (1997), p. 359-362.
9. Ciobanu, D., Medalii acordate ca premii de Scolile de Arte Frumoase (a doua jumătate a secolului al XIX-lea), *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 189-193.
10. Ciobanu, D., Medalii dedicate pictorului A. Baltazar, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 195-197.
11. Ciofu, V., Cteva medalii ale expoziţiilor transilvane din al treilea pătrar al secolului XIX, *AMusNapocensis*, 2, 33 (1996), p. 331-335.
12. Ciofu, V., Sculptorul medalist Stefan Grudinschi (1928-1989). Viaţa şi opera sa, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 269-181.
13. Ciofu, V., Medaillenkunde der Deutschen im Rumänischen Raum, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 205-215.
14. Ciofu, V., Medalii privind istoria Moldovei în secolele XVII-XVIII, *Simpozion de numismatică dedicat împlinirii a patru secole de la prima unire a românilor sub Mihai Vocvod Viteazul, Chiţinău 28-30 mai 2000, Comunicări, studii, note* (Bucarest, 2001), p. 217-235.
15. Ciornei, C., *Activitatea medalistică 1990-1997* (Bucarest, 1998).
16. Ciornei, C., *Activitatea medalistică 1998* (Bucarest, 1999).
17. Curdov, N., *Activitatea medalistică a Monetăriei Statului. Album Catalog* (Bucarest, 1996).
18. Curdov, N., Nicolae, E., Colecţia Dominik Nicol. I. România. Medalii şi plachete, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 283-304.
19. Diaconescu, S., Marcu, E., Războiul austro-turc din a doua jumătate a sec. XVII, oglindit într-o medalie de la Leopold I, *MatIstMuzBucureşti*, 15 (2001), p. 299-308.

20. Dogaru, I., *Mihai Eminescu în medalistica universală: catalog* (Bucarest, 1996).
21. Dogaru, I., *Mihai Eminescu 1889-2000, 111 ani de medalistică* (Bucarest, 2000).
22. Hanganu, L.N., O medalie străină oferită drept premiu sportiv în România, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 257-259.
23. Hanganu, L.N., *Monumente şi edificii în medalistică. August-noiembrie 1999* (Bucarest, 1999).
24. Hanganu, L.N., Consideraţii asupra a două portrete ale lui Mihai Eminescu în numismatică, *MatIstMuzBucureşti*, 15 (2001), p. 295-298.
25. Hanganu, L.N., Medalia concursurilor Hariclea Darclée, *Istro-Pontica, Muzeul tulcean la a 50-1 aniversare. Omagiu lui Simion Gavrilă la 45 de ani de activitate 1955-2000* (Tulcea, 2000), p. 593-595.
26. Hanganu, L.N., Ciornei, C., *Expoziţia de medalii Eminescu şi epoca sa. Catalog* (Bucarest, 2000).
27. Hanganu, L.N., Curdov, N., *Bucureştii de colecţie. Noiembrie 2001* (Bucarest, 2001).
28. Ievreinov, A., Medalii româneşti cu efigie din perioada 1990-1993, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 217-243.
29. Ievreinov, A., Duţu, A., Hanganu, L.N., *Portretul în medalistică* (Bucarest, 1998).
30. Iliescu, O., Moneta medalie emisă de Mihai Viteazul (1600), *SCN*, 10 (1993) [1996], p. 143-154.
31. Iliescu, O., O medalie ineditã a principelului Moldovei Mihai Sturdza, *MatIstMuzBucureşti*, 12 (1997), p. 266-272.
32. Jude, M.M., Comşa, D., Medalii şi decoraţii acordate academicianului Constantin Daicoviciu, *AMusNapocensis*, II, 33 (1996), p. 341-346.
33. Marcu, E., Diaconescu, S., Insemne de asociaţii profesionale orăşeneşti 1882-1897 din colecţii particulare bucureştene, *MatIstMuzBucureşti*, 13 (1999), p. 300-304.
34. Mitu, M., Colecţia de insigne ale Puterilor Centrale din patrimoniul Muzeului Naţional de Istorie a Transilvaniei, *AMusNapocensis*, II, 32 (1995) [1996], p. 565-572.
35. Nagy, B., Insignele şi medaliile Asociaţiei Salvarea din Timişoara, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 253-255.
36. Nistor, V., Societţi şi asociaţii buzoiene, steaguri şi medalii din colecţia Muzeului Judeţean Buzău, *Mousaios*, 5 (1999), p. 313-336.
37. Nistor, V., Buzăul oglindit în medalistică, *Mousaios*, 5 (1999), p. 367-388.
38. Nistor, V., O medalie comemorativă Napoleon Bonaparte din colecţiile Muzeului Judeţean Buzău, *Mousaios*, 6 (2001), p. 477-481.
39. Nistor, V., Medalii şi plachete româneşti din colecţia Muzeului Judeţean Buzău, *Mousaios*, 6 (2001), p. 483-536.
40. Oberländer-Târnoveanu, E., Pârvan, K., *Efigii regale în medalistica românească - Romanian Royal effigies on medals* (Bucarest, 2000). [CD-Rom].
41. Oberländer-Târnoveanu, E., Pârvan, K., Carol I în medalistică, *MuzNaţ*, 13 (2001), p. 137-181.
42. Oberländer-Târnoveanu, E., Pârvan, K., Moartea regelui Carol I reflectată în medalistică, *MuzNaţ*, 13 (2001), p. 226-239.
43. Ocheşanu, R., Campania de iarnă, o medalie neinstituită, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 267-268.
44. Ozarchievici, H., Ursachi, Ş., Noile monede şi medalii ale Băncii naţionale a României, *CercetNum*, 7 (1996), p. 213-216.
45. Pârvan, K., Contribuţii la cunoaşterea unor medalii din sec. XVIII-XIX, *CercetNum*, 7 (1996), p. 217-222.
46. Pârvan, K., O interesantă eroare medalistică, *CercetNum*, 7 (1996), p. 331.
47. Pârvan, K., Câteva insigne şi medalii vasluiene din colecţiile Muzeului Naţional de Istorie, *MuzNaţ*, 10 (1998), p. 59-63.
48. Pârvan, K., Câteva date privind opera medalistică a sculptorului Constantin Kristescu (1871-1928), *Acta Moldaviae Meridionalis; Anuarul Muzeului Judeţean Vaslui*, 15-20 (1993-1998), p. 293-305.
49. Pârvan, K., Opera medalistică a sculptorului Mihai Kara, mărturie a pregătirilor serbărilor încoronării, *MuzNaţ*, 13 (2001), p. 106-116.
50. Pârvan, K., Medalii care au aparţinut familiei Brătianu păstrate la Muzeul Naţional, *MatIstMuzBucureşti*, 15 (2001), p. 320-330.
51. Pârvan, K., Opaschi, C., *Colecţia de medalii Ştefan Capşa. Catalog de expoziţie* (Bucarest, 1996).
52. Pârvan, K., Ungureanu, D., Despre medaliile şi plachetele dedicate lui Anghel Saligny şi lucrărilor sale, *CercetNum*, 7 (1996), p. 227-230.
53. Petrescu, N., Momente din istoria relaţiilor sportive româno-germane, *MuzNaţ*, 13 (2001), p. 300-337.

54. Popa, C., Medalionul lui Dem. I. Dobrescu, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 261-262.
55. Popa, C., Medalia unui mare savant român Constantin Levaditi, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 265-266.
56. Popa, C., Curdov, N., O medalie inedită modelată de Emil W. Becker, *BSNR*, 86-87, 140-141 (1992-1993) [1996], p. 263-264.
57. Ştirbu, C., Două medalii dedicate medicului George Assaky (1855-1899) păstrate la Muzeul Naţional de Istorie a României, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 183-188.
58. Ştirbu, C., Documente inedite privind emiterea decoraţiilor româneşti în perioada anilor 1916-1922, *BSNR*, 88-89, 142-143 (1994-1995) [1998], p. 245-268.
59. Ştirbu, C., Marcu, E., Medalii şi distincţii acordate lui Frederic Storck, *MatIstMuzBucureşti*, 12 (1997), p. 287-301.
60. Ungureanu, D., Emisiunile de argint ale lui Brâncoveanu, monete-medalii sau încercare de a introduce un nou sistem monetar, *130 de ani de la crearea sistemului monetar românesc* (Bucarest, 1997), p. 331-332.
61. Vachon, D.P., Medalii dedicate lui Grigore G. Tocilescu păstrate în colecţia Muzeului Naţional, *CercetNum*, 7 (1996), p. 223-224.

Croatia

Ivan Mirnik

Many topics have been discussed in various articles in Croatia since the publication of the last *Survey* (2), as, for example, Renaissance medals made in Istria (1, 4, 66) and Dalmatia under the *Serenissima* (1, 66) and also during the Napoleonic occupation (1, 64).

In the foundations of a village school at Veliki Raven a coin deposit was uncovered, and one of the items was the 1849 Rabausch silver medal of Baron Josip Jelačić, *ban* of Croatia, Slavonia and Dalmatia (3, 12, 13). In the second half of the nineteenth century two engravers worked in Zagreb: Franjo Kares from Moravia (10) and later Josip Radković (8, 9), who struck a number of fine medals and tokens. Our knowledge about their lives and careers is still limited. The medal struck on the occasion of the opening of the second University of Zagreb (the Croatian Franz Joseph University) and the insigina of that university have also been studied in detail (7, 11, 14).

It has frequently been pointed out that three major Croatian medallists – and sculptors – who began their oeuvre in the style variously called *Art Nouveau*, *Jugendstil* or *Sezession*: Rudolf Valdec (23), Robert Frangeš-Mihanović, and, to an extent, Ivo Kerdić (31, 32). The last also made designs for money (58, 60, 61). The first medals by Ivan Meštrović (29) bear similar characteristics. In Zagreb in the first half, and partly in the second half, of the twentieth century other sculptors modelled medals: Grga Antunac (25), Antun Augustinčić (26), Frano Cota (33), Robert Jean-Ivanović (24), and Rudolf Spiegler (34). It has been an important task of the Glyptotheque of the Croatian Academy of Science and Arts in Zagreb to present their sculpture and medals in various retrospective exhibitions.

Contemporary medals and plaquettes and small sculpture can be seen at the Ivo Kerdić Memorial, regularly held in Osijek and Zagreb, also at the above mentioned Glyptotheque. Some Croatian artists have presented their medals at the latest FIDEM exhibitions (68, 69).

Medals by representatives of the older generation of masters have been studied by various authors, including those by Kosta Angeli-Radovani (19), Šimo Klaić (17) and Vladimir Mataušić (20). Kosta Angeli Radovani, a major Croatian sculptor and medallist, died in Zagreb on 28 February 2002 aged 86. He was born in London on 6 October 1916, the son of the painter, engraver, cartoonist, poet, playwright and translator Frano Branko Angeli Radovani. Kosta Angeli Radovani is the author of many public monuments and medals, as well as prints. Alone, he exhibited almost sixty times both at home and abroad, and in the last sixty years took part in more than six hundred exhibitions, of which almost fifty were international or major shows. One of his biggest retrospective exhibitions was held in 1999 in Zagreb at the Ivan Meštrović Pavilion, on which occasion most of his medals were shown. His last public appearance – alas, in a wheel-chair – was at the opening of this exhibition. Želimir Janeš, the most active and innovative Croatian medallist since Kerdić, died in Zagreb on 21 January 1996. A particularly interesting discovery has been the medallic oeuvre of Vladimir Marenić (1931-1969), a gifted one-armed artist whose life was short and tragic and death more than mysterious. His medals and plaquettes are all cast and radiate with strength (16). Several contemporary artists of the younger generation, such as Stjepan Divković (30), Đurđica Kovaćićek (21), Maja Krstić-

Lukać (18), and Damir Matašić (25), to mention only a few, have also produced fine medals.

Some religious medals have also been published, particularly those associated with the Madonna of Trsat (Tersatto) and the Miraculous Crucifix in Rijeka (35); the author later went on to publish a book on this latter topic. Religious medals are sometimes found in the course of archaeological excavations (35). Some authors have specialised in orders and decorations, both Croatian and foreign (40-57). One of the most renowned collectors of such orders was the late Veljko Malinar, a judge by profession, whose large collection was bequeathed to the Museum of Croatian History (53, 56), together with all the documentation. Some of his manuscripts have been published posthumously (47-51). Tokens, both local and from other countries, have also been published (37-39).

Collections of medals exist in most Croatian museums, but there are also many private collectors. The major collection held by a museum is the numismatic collection of the Zagreb Archaeological Museum, which was formed as the Numismatic Department of the former Croatian National Museum, founded in 1836 (62-65). Other major collections are kept at the Glyptotheque of the Croatian Academy of Science and Arts, the Museum of Croatian History and the Modern Gallery (the Dragutin Mandl Collection), all in Zagreb. The biggest private medal collections of the second half of the twentieth century in Croatia were those of Dragutin Mandl and Berislav Kopač (1928-2000): the first was bought for the Modern Gallery in the 1960s, and the second presented by Ana Kopač, the widow of its owner, to the Zagreb Archaeological Museum in 2001.

Some medals are on display in the permanent numismatic exhibition of the Zagreb Archaeological Museum, and from time to time material is shown within the frame of various exhibitions organised by other institutions, as, for example, medals commemorating the 1699 Karlovitz Peace Treaty (65) and a group of Croatian historicising medals (15). In neighbouring Slovenia the major event in connection with the art of medal was an exhibition of the oeuvre of the great Slovene medallist Vladimir Štoviček, held in Brežice in 1998 (68).

Bibliography

General

1. Mirnik, I., Umjetnost medalje u priobalnoj Hrvatskoj od 15. stoljeća do 1818 [The art of medal in littoral Croatia between the 15th century and 1818], *Petriciolijev Zbornik*, 2 [=*Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 36, 1995] (Split, 1996), p. 361-381.
2. Mirnik, I., Medaillen. Hrvatska/Kroatien/Croatia, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995* (Berlin, 1997), p. 695-697.
3. Mirnik, I., Croatia, *The Medal*, 34 (1999), p. 124.

Renaissance

4. Paoletti, G., La medaglia rinascimentale in Istria. Sažetak: Renesansna medalja u Istri. Povzetek: Renesansna medalja v Istri, *Centro di ricerche storiche – Rovigno. Atti*, 26 (Rovinj, 1996), p. 429-436.

17th century

5. Frangipane, D., Mirnik, I., The medals of the Frangipane, *The Medal*, 38 (2001), p. 23-24.
6. Frangipane, D., Mirnik, I., Frankapanske medalje [The medals of the Frangipane], *Peristil*, 44 (2001), p. 17-32.

19th century

7. Mirnik, I., Spomen-plaketa [sic] u povodu otvorenja Kraljevskog sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu [Medal struck on the occasion of the opening of the Royal Franz Joseph University in Zagreb], in *Znanost u Hrvata, str. prirodoslovlje i njegova primjena. Centuries of Natural Science in Croatia, str. Theory and Application*, 1 (Zagreb, 1996), p. 348.
8. Mirnik, I., Josip Radković, Zagreb's second engraver, *The Medal*, 33 (1998), p. 73-80.
9. Mirnik, I., Josip Radković, prilog životopisu [Josip Radković, a contribution to his biography], *NV*, 40 (1998), p. 83-88.
10. Mirnik, I., Franjo M. Kares, prvi zagrebački medaljer [Zusammenfassung: Franjo M. Kares, der erste Medailleur in Zagreb], *Tkalčić*, 2 (1998), p. 235-254.
11. Mirnik, I., The insignia of the Zagreb University, *The Medal*, 35 (1999), p. 44-55.
12. Mirnik, I., Ein interessanter Grundsteinfund in Raven (Kroatien), *GN*, 34 (1999), p. 317-318.
13. Mirnik, I., Vrijedno numizmatičko otkriće u Ravnu kod Križevaca [An interesting foundation deposit at Raven], *NV*, 41 (1999), p. 110-115.
14. Mirnik, I., Insignije Sveučilišta u Zagrebu [Insignia of the University of Zagreb], *Sveučilišni vjesnik. Universitatis zagrabiensis informationes*, 45 (1999), p. 97-134.
15. Mirnik, I., Historicistička medalja u Hrvatskoj [Historicising medals in Croatia], in *Historicizam u Hrvatskoj [Historicism in Croatia]* (Zagreb, 2000), 1, p. 290-297; 2, p. 602-609.

20th century

16. Karlovčan-Subić, M., *Vladimir Marenić (20.VI.1931 – 28.V.1969)* (Nova Gradiška, 2000).
17. Krasnov, G., Harmoničan sklad i pjesničko poigravanje u medaljerstvu Šime Klaića [Harmony and poetry in the medals of Šimo Klaić], *NV*, 38 (1987), p. 31-36.
18. Krasnov, G., Žene medaljeri. Simfonija u metalu (u medaljerstvu) Maje Krstić-Lukač [Symphony in metal by Maja Krstić-Lukač], *NV*, 38 (1987), p. 37-41.
19. Krasnov, G., Mozaik razmatranja o medalji Koste Angeli Radovanija (prigodom 80. obljetnice života, 6.10.1916. London – 1996. Zagreb) [Reflections about the medallist Kosta Angeli Radovani], *NV*, 39 (1997), p. 166-179.
20. Krasnov, G., Numizmatička djelatnost Zlatka Tudjine u dijaspori [Numismatic activities of Zlatko Tudjina in the Diaspora], *NV*, 40 (1998), p. 115-120.
21. Krasnov, G., 50 godina uz graverski pribor – Vladimir Mataušić, umjetnički graver [Fifty years with the tools of an engraver – Vladimir Mataušić], *NV*, 40 (1998), p. 126-127.
22. Krasnov, G., Latica u cvijetu hrvatskog medaljerstva – Đurđica Kovačiček, *Obol*, 38 (2000), p. 24-27.
23. Mažuran-Subotić, V., Masonska plaketa Rudolfa Valdeca [A masonic plaque by Rudolf Valdec], *NV*, 39 (1997), p. 152-153.
24. Mažuran-Subotić, V., *Robert Jean-Ivanović* (Zagreb, 1999).
25. Mažuran-Subotić, V., *Grga Antunac* (Zagreb, 2001).
26. Mažuran-Subotić, V., Medaljistika Antuna Augustinčića [Antun Augustinčić as medallist], *Anali Galerije Antuna Augustinčića*, 15 (Klanjec, 2001), p. 53-61.
27. Mesinger, B., *Medaljer Damir Mataušić* (Zagreb, 1998).
28. Mesinger, B., *Sedmi Memorijal Ive Kerdića. Triennale hrvatskog medaljerstva i male plastike [The Seventh Ivo Kerdić Memorial. Triennale of Croatian medals and small sculpture]* (Osijek, 2001).
29. Mirnik, I., Medals by Ivan Meštrović, *The Medal*, 30 (1997), p. 65-78.
30. Mirnik, I., Religious medals by Stjepan Divković, *The Medal*, 34 (1999), p. 82-86.
31. Mirnik, I., A medal from the bottom of the river Sava, *The Medal*, 39 (2001), p. 47-50.
32. Prister, B., Portreti na Kerdićevim medaljama [Portraits on medals by Kerdić], *Obol*, 38 (2000), p. 3-10.
33. Roje Depolo, L., Medaljerstvo Frana Cote [Medals by Frano Cota], *NV*, 39 (1997), p. 154-160.
34. Vukadin-Doronjga, H., Medalje i plakete iz ostavštine kipara Rudolfa Spieglera u Muzeju grada Zagreba [Medals and plaques from Rudolf Spiegler's donation in the City Museum of Zagreb], *NV*, 42 (2000) p. 208-217.

Religious medals

35. Dobrinić, J., Tipologija riječkih i trsatsko-riječkim zavjetnih medaljica [Types of Rijeka and Trsat-Rijeka votive medals], *NV*, 41 (1999), p. 199-214.
36. Mimica, B., Nalazi novca iz Jurandvora i otoka Krka s osvrtom na optjecaj novca u vrijeme nastanka

Bašćanske ploče [Finds of coins from Jrandvor and the island of Krk with reference to money circulation at the time when the Baška Tablet was made], *NV*, 42 (2002), p. 46-62.

Tokens

37. Bazdan, Z., Žetoni – međunarodni i nacionalni vrijednosni supstituti i novčani surogati. Case study: Žetoni 'Šarić' – Metković [Tokens – an international and national substitute for money. Case study: Šarić tokens – Metković], *NV*, 42 (2000), p. 151-160.
38. Dobrinić, J., Žetoni komunalnog prijevoznika 'Autorelej' iz Rijeke [Tokens of Autorelej, the public transport company in Rijeka], *NV*, 42 (2000), p. 161-165.
39. Krasnov, G., *Žetoni kao sredstvo plaćanja u Hrvatskoj i susjednim zemljama. Iz zbirke Gjure Krasnova [Tokens as means of payment in Croatia and neighbouring countries. From the Gjuro Krasnov Collection]* (Zagreb, 1999).

Orders

40. Beštak, B., Znak crvenog križa na odlikovanjima (dva su Hrvata imala znak Crvenog križa u svom grbu) [The red cross symbol on decorations], *NV*, 38 (1996), p. 98-116.
41. Beštak, B., Švedski orden Jehove [The Swedish Order of Jehova], *NV*, 39 (1997), p. 192-193.
42. Beštak, B., Medalja Florence Nightingale [The Florence Nightingale Medal], *NV*, 40 (1998), p. 94-109.
43. Beštak, B., Nova odlikovanja i priznanja Hrvatskog Crvenog križa [New medals and commendations of the Croatian Red Cross], *NV*, 41 (1999), p. 223-231.
44. Beštak, B., Odlikovanja republike Bosne i Hercegovine [Decorations of the Republic of Bosnia and Herzegovina], *NV*, 42 (2000), p. 195-207.
45. Beštak, B., Odličja i priznanja Hrvatskog liječničkog zbora [Decorations and awards of the Croatian Medical Association], *Obol*, 38 (Zagreb, 2000), p. 11-23.
46. Krasnov, G., Kronologija evolucijskog stvaranja odlikovanja Republike Hrvatske [The chronological evolution of decorations conferred by the Republic of Croatia], *NV*, 38 (1987), p. 42-88.
47. Malinar, V., Odlikovanja "Nezavisne države Hrvatske". Vojnički red željeznog trolista [Decorations of the Independent State of Croatia. Military Order of the Iron Trefoil], *NV*, 36 (1996), p. 115-127.
48. Malinar, V., Odlikovanja "Nezavisne Države Hrvatske". Red za zasluge, *NV*, 39 (1997), p. 199-212.
49. Malinar, V., Odlikovanja Nezavisne Države Hrvatske. Red za zasluge (II. dio), *NV*, 40 (1998), p. 173-191.
50. Malinar, V., Ranjenička kolajna [Medal for war wounds], *NV*, 41 (1999), p. 215-222.
51. Malinar, V., Odlikovanja Nezavisne Države Hrvatske. Spomen-znak na uspostavu Nezavisne Države Hrvatske [Decorations of the Independent State of Croatia. Memorial medal for the establishment of the Independent State of Croatia], *NV*, 42 (2000), p. 182-194.
52. Prister, B., Originali, duplikati, kopije i falsifikati odlikovanja [Originals, duplicates, copies and forgeries of decorations], *NV*, 38 (1996), p. 89-97.
53. Prister, B., *Odlikovanja Nezavisne Države Hrvatske iz zbirke dr. Veljka Malinara [Orders of the Independent State of Croatia from the Dr Veljko Malinar collection]* (Zagreb, 1999).
54. Prister, B., Spomen-znak 'Družtva hrvatskih domobranaca za oslobođenje Međimurja 1918/19' [Commemorative medal of the Society of the Croatian Home Guard for the Liberation of Međimurje 1918/19], *NV*, 39 (1997), p. 194-198.
55. Prister, B., Spomen medalja 'Vukovar' [The Vukovar commemorative medal], *NV*, 40 (1998), p. 110-114.
56. Prister, B., *Odlikovanja iz zbirke dr. Veljka Malinara. III. dio. Crne Gore, Srbije, Kraljevine SHS (Kraljevine Jugoslovije) i Socijalističke Jugoslavije [Orders from the Dr Veljko Malinar collection. Part III. Montenegro, Serbia The Kingdom of the Serbs, Croats and Slovenes (Kingdom of Yugoslavia) and Socialist Yugoslavia]* (Zagreb, 2000).
57. Prister, B., Vojne nagradne medalje 18. stoljeća u Rusiji [Eighteenth-century military campaign medals in Russia], *NV*, 42 (2000), p. 166-181.

Coin design

58. Fabry, E., Nepoznati Kerdićevi crteži – predlošci za novac Nezavisne Države Hrvatske 1941-1945 [Unknown drawings by Kerdić – designs for coins of the Independent State of Croatia 1941-1945], *NV*, 41 (1999), p. 160-179.
59. Krasnov, G., Predlošci za novac i medalje Damira Matauša [Damir Matauš's designs for coins and medals], *NV*, 40 (1998), p. 121-126.

60. Mažuran-Subotić, V., Uz Kerdićeve predloške za novac Nezavisne Države Hrvatske [Kerdić's coin designs for the Independent State of Croatia], *NV*, 39 (1997), p. 161-165.
61. Mažuran-Subotić, V., Prijedlozi Ive Kerdića za novac kraljevine Jugoslavije 1937. godine (narudžba i sudjelovanje na natječaju) [Ivo Kerdić's proposals for coins in the kingdom of Yugoslavia in 1937 (commissions and competition entries)], *NV*, 30 (1998), p. 89-93.

Collections

62. Mirnik, I., Talijanske medalje [Italian medals], *Muzeopis... 1846-1996* (Zagreb, 1996), p. 143-145.
63. Mirnik, I., Johann Franz Neidinger and the Barbarigo Medals, *The Medal*, 28 (1996), p. 71-83.
64. Mirnik, I., Napoleonic medals in the Zagreb Archaeological Museum, in Buora, M., Lavarone, M. (ed.), *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico, Atti del convegno internazionale, Castello di Udine, 23-24 ottobre 1997* (Trieste, 1999), p. 151-161.
65. *Slike mira – Oñivljena Hrvatska u vrijeme Karlovačkog mira 1699 [Images of peace – Croatia revived at the time of the peace treaty of Karlovitz 1699]* (Zagreb, 1999). [Medals: Mirnik, I.: p. 46, 49-51, 146-156; 52-53, 159-163; 66-67, 226; 70, 75-76, 281-291].
66. Voltolina, P., *La storia di Venezia attraverso le medaglie* (Venezia, 1998).

Conventions

67. Mirnik, I., Znanstveni skup "La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassicismo", Udine 1997, *NV*, 40 (1998), p. 207-208.

Exhibitions

68. Mažuran-Subotić, V., Croatie, in *25^{e} FIDEM, Neuchâtel, Suisse: Exposition internationale de médailles d'art contemporaines: Musée d'art et d'Histoire de Neuchâtel, 13 juin-20 octobre 1996* (Neuchâtel, 1996), p. 45-48.
69. Mažuran-Subotić, V., Croatia, in *Modern Art Medals: A Retrospective, FIDEM XXVI* (Leiden – Scheveningen, 1998), p. 81-84.
70. Mirnik, I., *Vladimir Štoviček* by Špelca Èopič and Jožica Vrtačnik Lorber, *The Medal*, 34 (1999), p. 110.

Yugoslavia (Serbia and Montenegro)

Vesna Radić

The participation of Yugoslav artists in the FIDEM exhibition of 1998, the medals and medallic objects included in artists' retrospectives along with paintings and sculptures, and a general increase in publications on medallic art – these were the basic characteristics of Yugoslav medallic art between 1996 and 2001. The existing journals continued to publicise medallic work, and there was also a new publication, *Dinar*, which since its appearance in 1996 has regularly published important articles on medals and decorations along with others on numismatics.

A survey of the bibliography of medallic art must start with an article by T. Bošnjak, who successfully identified the authors of the first Serbian medal to commemorate St Andrea Assembly of 1858 – he was an eminent Viennese artist (1). The same author studied the history of the collection of medals of the National Museum of Belgrade: just 132 had been acquired by 1918, but today it houses about two thousand national and foreign medals covering the fifteenth to the twentieth century (5). Bošnjak also wrote a survey of medal art books published in Serbia and Montenegro between 1990 and 1995 (6), and contributed an introductory study of the Yugoslav medals to the XXVI FIDEM exhibition catalogue of 1998 (11).

Several papers had an international aspect. V. Mihailović surveyed the first medallic artists from Yugoslav territories to work in Italy in the second half of the fifteenth century (2, 3). R. Miletić wrote about an Israeli medal awarded to the 'Righteous man among us' and listed the names of those from Serbia who had received it (18). S. Gerlović published eleven medals made in Vienna in the course of the sixteenth and seventeenth centuries in honour of the historic battle of Senta of 1697 (30).

Official medallic art, from the time of the Kingdom of Serbia until the present day, was the topic of many articles. L. Gerić wrote a four-part article about the medals awarded for courage by the Kingdom of Serbia. Made of gold and silver, they were presented to Serbian soldiers in the wars of independence, and bore on them the years 1876 (10), 1885 (12), 1912 (13), and 1913 (14). R. Stolica wrote about the constitutional medal of 1888, produced in honour of the constitution of the Kingdom of Serbia, which was the last state decoration awarded by King Milan I Obrenović (26). M. Marković discussed the first medal of the Circle of the Equestrians of Prince Mihailo of 1890 (28) and the badges of the society, which was revived in Serbia after the First World War (31).

Lj. Stevanović and B. Homen wrote about the first Serbian beekeepers' medal of 1900, which had not before been published (29). In a two-part article S. Petrović considered medals relating to the history of Šabac and to individuals from this north-west Serbian town (4, 7), and in another article wrote about a more recent medal concerning the liberation of Belgrade in 1944 (9). N. Crnobrnja published two personal medals, in gold and silver, that H. Lederer, a well-known Belgrade collector, has arranged to be awarded after his death (22). Z. Ilić wrote about decorations and medals of the Serb Republic, established in 1993 (24). R. Stolica published for the first time a rare medal of the Military-Technical Institute in Kragujevac, established around 1920, the makers of which were factory workers, fine craftsmen and armourers (32).

Although there has never been a strong tradition in Yugoslavia of collecting medals related to sports events, several articles appeared that were intended to provoke interest in this field. The medals concerned may be considered as jewels among sports medals for their originality and quality. D. Nikolić wrote about the medals of Aleksa Spahić, the best track and field athlete of the Kingdom of Serbs, Croats and Slovenians, of 1925, 1926, 1928 and 1929 (23). V. Repić-Ćujić published the medals made to celebrate the Race through History of 1996, 1997 and 1998 (21), eleven medals in celebration of Belgrade marathons run from 1988 till 1998 (25), and a unique sample of a medal produced in honour of Belgrade's wartime marathon of 1999 (27). N. Bjeloš wrote about the gold medal Franjo Kluz of 1955, awarded by the Aviation Association of Yugoslavia to its members for outstanding achievements (8).

Other important publications include the well-illustrated book by M. Jovićević giving a complete survey of Montenegrin decorations and medals from 1851 until the present time, as well as of foreign medals relating to Montenegro (16). Inspired by this book, O. Perović described the most important Montenegrin medals and decorations in visual terms in her article (20). M. Marković wrote about the emblems that the Montenegrin army wore on their caps as signs of rank (15). D. Acović wrote about a very rare badge worn by the senators of the Kingdom of Serbia during sessions of the Senate and on other formal occasions (17).

Bibliography

1. Bošnjak, T., Prilog proučavanju prve srpske medalje, *Numizmatičar*, 18-19 (1996), p. 133-138.
2. Mihailović, V., Medalje, *Dinar*, 1 (1996), p. 23-24.
3. Mihailović, V., Medalje, *Dinar*, 2 (1996), p. 41-42.
4. Petrović, S., Savremene medalje i plakete iz Šapca, *Dinar*, 3 (1996), p. 44-45.
5. Bošnjak, T., Zbirka medalja Kabineta za numizmatiku i epigrafiku Narodnog muzeja u Beogradu od osnivanja do 1918, *Zbornik Narodnog muzeja Beogradu*, 16, 2 (1997), p. 135-142.
6. Bošnjak, T., Yugoslavia (Serbia and Montenegro), *A Survey of Numismatic Research 1990-1995* (Berlin, 1997), p. 699-700.
7. Petrović, S., Savremene medalje i plakete iz Šapca, *Dinar*, 4 (1997), p. 25-26.
8. Bjeloš, N., Medalja-plaketa 'Franjo Kluz', *Dinar*, 6 (1997), p. 19.
9. Petrović, S., Medalja za oslobodjenje Beograda, *Dinar*, 7 (1997), p. 46.
10. Gerić, L., Medalja za hrabrost Kraljevine Srbije, *Dinar*, 7 (1997), p. 47-48.
11. Bošnjak, T., Yugoslavia, in *Modern Art Medals: A Retrospective*, *FIDEM XXVI* (Leiden - Scheveningen, 1998), p. 285-286.
12. Gerić, L., Medalja za hrabrost Kraljevine Srbije, *Dinar*, 8 (1998), p. 47-48.
13. Gerić, L., Medalja za hrabrost Kraljevine Srbije, *Dinar*, 9 (1998), p. 49-50.
14. Gerić, L., Medalja za hrabrost Kraljevine Srbije, *Dinar*, 10 (1998), p. 45-46.
15. Marković, M., Crnogorski grbovi - 'Starješinske oznake Crnogorske vojske', *Dinar*, 10 (1998), p. 49-51.
16. Jovićević, M., *Crnogorska odlikovanja* (Cetinje, 1998).
17. Acović, D., Senatorski znak Kraljevine Srbije, *Dinar*, 11 (1999), p. 36-38.
18. Miletić, R., Medalja 'Pravednik medju narodima', *Dinar*, 11 (1999), p. 45-47.
19. Gerić, L., Orden Belog orla, *Dinar*, 12 (1999), p. 37-39.
20. Perović, O., Likovni izgled crnogorskih odlikovanja, *Dinar*, 12 (1999), p. 40-42.
21. Repić-Ćujić, V., Sportske medalje, *Dinar*, 12 (1999), p. 47-48.
22. Crnobrnja, N., Dve spomenice Hinka Lederera, *Dinar*, 12 (1999), p. 49-50.
23. Nikolić, D., Sportske medalje, *Dinar*, 13 (2000), p. 55-56.
24. Ilić, Z., Odlikovanja Republike Srpske, *Dinar*, 14 (2000), p. 25-28.
25. Repić-Ćujić, V., Medalje beogradskog maratona, *Dinar*, 14 (2000), p. 44-45.
26. Stolica, R., Ustavna spomen medalja iz 1888. godine, *Dinar*, 15 (2000), p. 41-42.
27. Repić-Ćujić, V., Sportske medalje, *Dinar*, 16 (2001), p. 38.

28. Marković, M., Kolo jahača 'Knez Mihailo', *Dinar*, 16 (2001), p. 39-41.
29. Stevanović, L.S., Homen, B., Spomenica prvod pčelarskog kongresa i izložbe u Kraljevini Srbiji, *Dinar*, 16 (2001), p. 47.
30. Gerlovič, S., Spomen medalje iz 17. i 18. veka posvećene bitki kod Sente, *Dinar*, 17 (2001), p. 32-35.
31. Marković, M., Kolo jahača 'Knez Mihailo', *Dinar*, 17 (2001), p. 38-41.
32. Stolica, R., Spomen medalja Vojno-tehničkog zavoda u Kragujevcu, *Dinar*, 17 (2001), p. 42.

Russia and the former CIS countries

Evgenija Schukina and Lidia Dobrovolskaya

The threefold increase in the number of publications compared with 1990-1995 illustrates the growing interest in medals over the last five years. As before, the authors are specialists from museums, who acquaint us with collections of medals and bring to our notice little-known exhibitions. More and more researchers read papers at the annual Russian numismatic conferences, with many specialists from the former Soviet Union republics attending.

Medallists from Russia, the Ukraine and the Baltic States display great interest in the FIDEM exhibitions. A.S. SHKURKO, who compiled a catalogue of the exhibitions of contemporary medallists working in Moscow in 1999, also presents Russian medallists in her short articles (171-175). A booklet by S. PETROV about twelve of the most active medallists of St Petersburg was published for FIDEM's twenty-seventh congress (130).

The fourth exhibition of St Petersburg medallists included over two hundred works by twenty-two artists, catalogued by ILJINA and PETROV (78) and also an interesting collection of moulds of medals, cameos and bone reliefs collected by Baron N. Tippolt (1864-1948). Following the principle of comparing historical traditions with modern times, a catalogue of an Hermitage exhibition was produced by L.I. DOBROVOLSKAYA and E.S. SCHUKINA, which was devoted to the two-hundredth anniversary of A.S. Pushkin's birthday (46). The catalogue includes nineteenth- and twentieth-century exhibits from the museum's collection and the works of thirty-three contemporary medallists from Moscow, St Petersburg, Latvia and the USA. A book by A.S. KORSHIKOV, keeper of the museum and country estate of Pushkin's friend P. Vjazemsky near Moscow, is devoted to the same theme (91).

The *Numismatic Almanac* was founded in Moscow in 1997, and in it articles on medallic art are regularly published. These have included pieces by L. ZAVOROTNAYA, on the works created by Maria Fedorovna, wife of the czar Paul I (191-192), and J. KAGAN, N. MAVRODINA and E. SCHUKINA on the life of Russian medallist Ivan Shilov (81). The Ukraine journal *Numismatics and Medal Art*, published in Kiev, includes articles on medals and jetons.

Several monographic studies on the history of the medal in Russia appeared in 2000 and 2001. The book by E. SCHUKINA, *Two centuries of the Russian medal* (144), tells for the first time the history of the development of this art form from 1700 till 1917 and gives short descriptions of more than one hundred artists' works. The problem of interaction between Russian and west European art, which influenced the evolution of the plastic arts in Russia, is reflected in this book. In the monograph by L.M. GAVRILOVA, *Russian historical thought and medallic art in the age of Catherine II* (71), the medal is considered as a monument of history and state policy. The author elucidates details of the participation of the empress in the design of medals in voluminous retrospective series devoted to the events of Russian history from the ninth to the twentieth century.

Interesting conclusions are drawn in the articles written by A. ALEXEEV about the direct influence of imperial ideology on the creation of medals in Catherine II's times (2-8). The material for the articles is based on the museum collections and archives.

The volume of essays of a thoughtful researcher, V. BARTOSCHEVICH (11), contains new information about commemorative and award medals of the nineteenth century extrac-t-

ed from the archives and the rarest editions. The theme of medals as awards in Russia in the eighteenth and nineteenth centuries is explored in the works of Moscow researchers V.A. Durov (57-61) and D.I. Peters (114-125). Durov has written an interesting book about award medals for Cossacks (60), and also an article in the publication produced for the two-hundredth anniversary of the opening up of Russian America (61). Peters has published interesting documents on the making of jetons in the Russian Empire (126-127).

The increasing number of articles devoted to orders, awards, plaques and jetons is evidence of continuing interest in these objects. Among the researchers fruitfully working in this field are V.G. Burkov, M.A. and L.I. Dobrovolskaya, V.A. Durov and D.I. Peters. M.A. Dobrovolskaya, E.S. Schukina, A.I. Chupashkina, T.V. Rassadina, T.P. Sich and others prepare material on the history of the formation of the numismatic collections of Russian museums. The theme of medallic jewellery known as 'jetons' has been developed in articles by the Hermitage researchers M.A. and L.I. Dobrovolskaya over the last five-year period (30-45, 53-54). G. Koveneva is successfully working in the same field, publishing information about workshops producing the above-mentioned wares (93-96).

It is difficult to express the whole variety of publications. Mention should be made of surveys of the medals, jetons and badges of educational institutions, societies, regiments and industrial enterprises, in articles by G.E. Bukatina (14-16), L.I. Dobrovolskaya (47-48), I. Kirilenko (85-88) and I.V. Korpusova (89-90). For the first time the elements of Orthodox symbolism and religious texts used in the compositions and inscriptions of Russian medals have been analysed, in a study by S.S. Levin (104).

Finally, it should be remembered that medals and medallic objects are often included in the temporary exhibitions of the largest museums of the country. Hermitage exhibitions devoted to Peter I, Catherine II, Nicholas II and jewellery by Fabergé were shown in the Netherlands, Switzerland, Sweden, the USA, and Great Britain.

Bibliography

1. Aksenenko, M.B., Neskolko neopublikovanykh nagrudnykh znakov [Several unpublished badges], *Coins and Medals* (1996), p. 233-242.
2. Alekseev, A.N., Dvortsovyi perevorot 25 nojabrja 1741 goda v pamjatnykh medaljakh [The palace coup of 25 November 1741 in commemorative medals], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 182-183.
3. Alekseev, A.N., Medal na koronatiju Ekateriny II [Coronation medal of Catherine II], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 197-198.
4. Alekseev, A.N., Medal v tchest barona E.F. Asha [Baron E.F. Ash medal], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 222-223.
5. Alekseev, A.N., Medali 'v pamjat imperatora Petra III I imperatritsy Ekateriny II' [Medals 'in memory of Peter III and Catherine II'], *Numismatic Transaction* (1998), p. 212-217.
6. Alekseev, A.N., Medali na smert Ekateriny II [Death medals of Catherine II], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 124-125.
7. Alekseev, A.N., Pamjatnaja medal k 100-letiju Otetchestvennoi voiny 1812 g [Commemorative medal of the centenary of the 1812 Patriotic War], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 105-106.
8. Alekseev, A.N., Pamjatnye medali XVIII v. v soznanii sovremennikov (rekonstruktsyja vosprijatija) [Commemorative medals of the 18th century in the evidence of contemporaries (A reconstruction of perceptions)], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 210-212.
9. Alekseev, A.N., Znaki otlitchija totalitarnoi epokhi [Badges of the totalitarian epoch], *Moneta*, 5 (Vologda, 1996), p. 149-156.

10. ALEKSEEV, A.N., FRANZUZOV, V.E., Medal Nikolaevskoi inzhenernoi akademii (premia za inzhenernye zaslugi E.I. Totlebenu) [Medal of the Nikolaevsky Academy of Engineers (Awarded to E.I. Totleben for merit in the field of engineering], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 229-231.
11. BARTOSCHEVICH, V., *V borenii s Napoleonom. Numismatiteskie ocherki [In the struggle with Napoleon. Studies in numismatics]* (Kiev, 2001).
12. BARTOSCHEVICH, V., The ambiguities of the Kutuzov medal, *JRNS*, 60 (1996), p. 20-33.
13. *British art treasures from the Russian imperial collections in the Hermitage* (New Haven and London, 1996). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 306-315].
14. BUKATINA, G.E., Medali posvjachennye ospoprivivaviu v Rossii [Medals devoted to vaccination in Russia], *Numismatics in the Historical Museum. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]* (Moscow, 2001), p. 318-323.
15. BUKATINA, G.E., LEVIN, S.S., Medali Vsemirnykh vystavok (1851-1915) v sobranii Otdel Numizmatiki Gosudarstveny Istoritchesky Musei [Medals of universal exhibitions (1851-1915) from the collection of the Numismatic Department of the State Historical Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 247.
16. BUKATINA-DARAGAN, G.E., Medali, znaki i zhetony Moskovskovo Imperatorskovo Universiteta [Medals, badges and jetons of the Moscow Imperial University], *The latest numismatic researches. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]*, 13 (Moscow, 1998), p. 243-287.
17. BURKOV, V.G., Znak otlitchija ravnoapostolnoi knjagini Olgi [Badge of Saint Olga], *Sophia* (1999), p. 27-28.
18. BURKOV, V.G., Faleristitcheskie aspekty Zimnei voini 1939-1940 gg. [Faleristic aspects of the Winter War 1939-1940], *105 days of the Winter War* (St Petersburg, 2000), p. 102-104.
19. BURKOV, V.G., Legendy i simvoly russkovo pravoslavija na rossiiskikh nagradnykh medaljakh [Legends and symbols of Russian award medals], *Sophia* (2001), p. 32-33.
20. *Calendar - khranitel vremeni [Calendar - the keeper of time]* (St Petersburg, 2000) [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 56-63].
21. *Carl Fabergé. Goldsmith to the Tsar* (Stockholm, 1997). [Medals: M.A. DOVROVOLSKAYA, p. 257].
22. *Catharina de keizerin en de kunsten. Uit de schatkamers van de Hermitage* (Zwolle, 1996). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 230-233].
23. *Caterina di Russia: l'imperatrice e le arti* (Milano, 1998). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 159-163].
24. *Catherine the Great & Gustav III: the exhibition* (Helsingborn, 1999). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 313-319).
25. CHEBANOVA, L.M., Nagradnye medali I.P. Pavlova [Medals awarded to I.P. Pavlov], *Coins and Medals* (1996), p. 243-253.
26. CHEPURNOV, N.I., *Nagradnye medali gosudarstva Rossiiskogo [The award medals of the Russian State]* (Moscow, 2001).
27. CHUPASHKINA, A.I., Prizovye zhetony i zhetony sportivnykh obchestv Rossii kontsa XIX- natchala XX vv. iz sobranija Vladimiro-Suzdalskogo musea-zapovednika [Prize sports jetons of the late 19th and early 20th centuries from the collection of the Vladimiro-Suzdal Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 135-137.
28. CHUPASHKINA, A.I., Pushkeniana do 1917 g. v sobranii numizmatiki [Pushkiniana until 1917: Medals and jetons devoted to A.S. Pushkin], *Materials of the Researches of the State Vladimiro-Suzdal Museum* (Vladimir, 1999), p. 147-151.
29. CHUPASHKINA, A.I., Zhetony blagotvoritelnykh organizatsii iz sobranija Vladimiro-Suzdalskogo musea-zapovednika [Jetons of charitable societies from the collection of the Vladimiro-Suzdal Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 198-200.
30. DOBROVOLSKAYA, L.I., K voprosu o sistematizatsii russkikh hudozhestvenykh zhetonov [On the question of the classification of Russian art jetons], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 109-111.
31. DOBROVOLSKAYA, L.I., Medalevidnye zhetony proizvodstva inostranykh firm iz sobranija Otdel Numizmatiki Gosudarstvenovo Ermitazha [Medal-shaped jetons made by foreign firms from the Numismatic Department of the Sate Hermitage Museum], *Numismatic Transaction* (1998), p. 107-114.
32. DOBROVOLSKAYA, L.I., Mnogolikii zheton [Many-sided jeton], *Facts and versions. Historical Almanac*, 1 (St Petersburg, 2000), p. 59-66.
33. DOBROVOLSKAYA, L.I., Neizvestnoe kleimo mastera firmy Faberge [The unknown mark of a master of the Fabergé firm], *Jewellery: art and material culture* (St Petersburg, 2001), p. 211-214.

34. Dobrovolskaya, L.I., O raznykh znatchenijakh termina «zheton» [About the different meanings of the term 'Jeton'], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 194-196.
35. Dobrovolskaya, L.I., *Otetchestvennye zhetony kak javlenie russkoi istorii kontsa XIX-natchala XX v [Domestic jetons as a phenomenon of Russian history in the late 19th and early 20th centuries]* (St Petersburg, 1997). [Abstract of doctoral thesis].
36. Dobrovolskaya, L.I., Jettons of imperial Russia as the works of medalic art and jewellery, *Médailles* (2001), p. 79-82.
37. Dobrovolskaya, L.I., Russkie zhetony kak proizvedenija medaljernogo iskusstva (na materialakh Otdel Numizmatiki Gosudarstvenovo Ermitazha [Russian jetons as masterpieces of medallic art (on the basis of the collection of the Numismatic Department of the State Hermitage Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 231-232.
38. Dobrovolskaya, L.I., Russkie zhetony v otetchestvennoi istoriografii [Russian jetons in domestic historiography], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 234-236.
39. Dobrovolskaya, L.I., Stroitelstvo gidrotekhnitcheskikh sooruzhenii v russkikh pamjatnykh zhetonakh k.19-nach.20 vv. (po materialam Otdel Numizmatiki Gosudarstvenovo Ermitazha) [The construction of hydraulic engineering buildings in commemorative jetons of the late 19th and early 20th centuries (on the basis of the collection of the Numismatic Department of the State Hermitage Museum)], *Moneta*, 8 (Vologda, 2001), p. 179-183.
40. Dobrovolskaya, L.I., University graduation tokens, *JRNS*, 60 (1996), p. 39-44.
41. Dobrovolskaya, L.I., Zheleznodorozhnye zhetony grafa S.G. Stroganova v sobranii Ermitazha [Railway jetons of Count Stroganoff], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 231-232.
42. Dobrovolskaya, L.I., Zheleznodorozhnye zhetony inzhenera S.G. Debolskogo v kolektsii Gosudarstvennogo Ermitazha [Railway jetons of the engineer S.G. Debolsky from the Hermitage collection], *Coins, Medals, Jetons* (Moscow, 1996), p. 233-236.
43. Dobrovolskaya, L.I., Zhetony knjazei Shakhovskikh v sobranii Ermitazha [Count Shachovsky`s jetons from the Hermitage collection], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 134-135.
44. Dobrovolskaya, L.I., Znaki i zhetony S-Petersburgskovo Universiteta [Badges and jetons of St Petersburg University], *Studies in the History of St Petersburg University*, 5, 8 (2000), p. 142-146.
45. Dobrovolskaya, L.I., Dobrovolskaya, M.A., My vse utchilis ponemnogu... no gde? [We all studied little by little... but where?], *Russian Jeweller*, 2-3, 7-8 (1998), p. 64-67.
46. Dobrovolskaya, L.I., Schukina, E.S., *A.S. Pushkin v pamjatnikakh numizmatiki [A.S. Pushkin in numismatic commemoratives]* (St Petersburg, 1999).
47. Dobrovolskaya, M.A., Lekar ili doktor? [Physician or doctor?], *Miniatura*, 34 (1997).
48. Dobrovolskaya, M.A., Nagradnaja medal za uspekhi v utchebe vremeni Stanislava Avgusta Ponjatovskogo [The award medal of Stanislav August Ponjatovski for achievements in studies], *Eastern Europe - the Past and the Modern Time* (St Petersburg, 1999), p. 32-33, 70-71.
49. Dobrovolskaya, M.A., Numizmatitcheskie pamjatniki Messinskovo zemletrjasenija [Numismatic memorials of the earthquake of Messina], *Hermitage Readings in the Memory of B.B. Piotrovsky* (St Petersburg, 1996), p. 26-28; *Miniatura*, 30 (1996).
50. Dobrovolskaya, M.A., Ob odnoi religioznoi traditsii v staroi Polshe i ejo otrazhenii v numizmatike [About a religious tradition in old Poland and its reflection in numismatics], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 205-207.
51. Dobrovolskaya, M.A., Traditsia koronatcii ikon Bojiei Materi v Polshe i ejo otrazenie v pamjatnikakh numizmatiki (po materialam Otdel Numizmatiki Gosudarstvenovo Ermitazha) [The tradition of crowning icons of the Mother of God in Poland and its reflection in numismatics (on the basis of the collection of the Numismatic Department of the State Hermitage Museum)], *Eastern Europe- Dialogue in Christianity* (St Petersburg, 2000), p. 109-123, 154-155.
52. Dobrovolskaya, M.A., Dobrovolskaya, L.I., Schukina, E.S., *Za sluzbu I khrabrost [For service and bravery]* (St Petersburg, 2000).
53. Dobrovolskaya, M.A., Znak Voenno-avtomobilnogo otdela [Badge of the Military Motor-car Department], *Miniatura*, 34 (1997).
54. Dobrovolskaya, M.A., Znaki, zhetony i petchati firmi Fabergzhe v sobranii Otdela Numizmatiki Gosudarstvennogo Ermitazha [Badges, jetons and seals by the Fabergé firm in the collection of Numismatic Department of the State Hermitage Museum], *Jewellery: art and material culture* (St Petersburg, 2001), p. 200-211.
55. Durov, V.A., Iz istorii nagrudnovo znaka KrimTcIK [Concerning the history of the badge of the

Crimea Central Executive Committee], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 137-138.

56. Durov, V.A., Medal na otkrytije v 1782 g. pamjatnika Petru I v Sankt-Petersburge [Medal on the opening of the monument to Peter I in St Petersburg in 1782], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 184-185.
57. Durov, V.A., Nagradnye medali dla terskogo kazatchestva [Award medals for the Cossacks of Tersk], *The Latest Numismatic Researches. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]*, 13 (Moscow, 1998), p. 222-235.
58. Durov, V.A., Nagradnye medali vtoroi poloviny XVIII veka dla Zaparozhskovo i Tchernomorskovo kazatchestva [Award medals of the second half of the 18th century for the Cossacks of Zaporoja and the Black Sea], *Numismatics and Faleristics*, 4 (1999), p. 22-30.
59. Durov, V.A., Nagradnye medali vtoroji poloviny XVIII - natchala XIX veka dla 'bratskikh inovertsev' [Award medals of the second half of the 18th century for the 'Brothers of a Different Faith'], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 214-216.
60. Durov, V.A., *Nagradnye medali XVIII-XIX vekov dla kazatchestva [Award medals of the 18th and 19th centuries for Cossacks]* (Kiev, 2000).
61. Durov, V.A., Osvoenie Severo-Vostoka Rossii i Russkoi Ameriki v nagradnykh medaljakh vtoroi poloviny XVIII v [The opening up of north-Eest Russia and Russian America in Russian award medals of the second half of the 18th century], *Russia + America = 200 years. Bicentenary of the Russian-American Company (1799-1999)* (Moscow, 1999), p. 54-68.
62. Durov, V.A., *Russkie nagrady XVIII- natchala XX vekov [Russian decorations of the 18th to early 20th centuries]* (Moscow, 1997).
63. Dzelme, I., Rigas zeltkalu cunftes pokals (Willkomm) ar vaku un piekariniem, *Sena Riga. Petijumi pilsetas arheologija un vesture*, 2 (Riga, 2000), p. 344-351.
64. Eihe, M., Rigas septinsimtgade medalas, *Sena Riga. Petijumi pilsetas arheologija un vesture*, 2 (Riga, 2000), p. 352-357.
65. Faibisovich, V.M., Russkii voin na medaljakh XIX v [The Russian fighter on the medals of the 19th century], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 187-188.
66. Feldman, D.Z., K istorii pojavlenija redkoi «jevreiskoi» medali v chest Alexsandra I [The history of a rare 'Jewish' medal in honour of Alexander I], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 225-226.
67. *G.P. Postnikov - sculptor i medaljer [G.P. Postnikov – sculptor and medallist]* (St Petersburg, 2001). [Medals: E.S. Schukina, p. 9-15].
68. Gavrilova, L.M., Ekaterina II - avtor proektov medalei na sobytija Russkoi istorii [Catherine II - the author of projects for medals on Russian historical events], *Numismatic Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]* (Moscow, 2001), p. 343-357.
69. Gavrilova, L.M., Knjaz Cherbatov i russkoe medaljernoe iskustvo [Prince Scherbatov and Russian medallic art], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p.
70. Gavrilova, L.M., Proekty medalei Ekateriny II na sobitija drevnei Russkoi istorii [The projects for medals on ancient Russian historical events designed by Catherine II], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 212-213.
71. Gavrilova, L.M., *Russkaya istoricheskaya mysl i medaljernoe iskustvo v epokhu Ekateriny II [Russian historical thought and medallic art in the age of Catherine II]* (St Petersburg, 2000).
72. Grehova, G.I., O medaljah posvjaschenih krestjanskoi reforme v Polshe [Medals devoted to peasant reforms in Poland], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 132-134.
73. Grigorjev, V.S., *Nagrady novoi Rossii [Decorations of new Russia]*, 5 (1997).
74. Griliches, Z., Schukina, E.S., *The Griliches-engravers father and son* (Alexandria, 1999).
75. Grinberga, L., Medali selskokhozjaistvennykh vystavok v Kurljanskoi I Liflianskoi gubernijakh v k. XVIII-XIX v [Medals of agricultural exhibitions in Kurlandia and Liflandia in the late 18th and 19th centuries], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 238-240.
76. Harabet, E.V., *Albom medalei raboty E. Harabeta [Album of E. Harabet's works]* (Donesk, 1999).
77. Iljina, T.N., Dve medali v chest Mikhajlovskoy artileriiskoy Akademii [Two medals in honour of the Michailovsky Artillery Academy], *Bombardier*, 11 (2000), p. 51-54.
78. Iljina, T.N., Petrov, S.P., *Medaljernoe iskustvo Petersburga. Tvortsy i podvizhniki [The medallic art of St Petersburg. Creators and pioneers)]*, *IV exhibition of the medallists of St Petersburg* (St Petersburg, 2001).
79. *Istorizm v Rossii. Stil i epokha v dekorativnom iskustve 1820-1890 gg [Historicism in Russia.*

Style and epoch in the decorative art of 1820-1890] (St Petersburg, 1996). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 343-348].

80. JURCHENKO, G., Futbol v Odesse [Football in Odessa], *Numismatics and Faleristics*, 3 (1998), p. 29.
81. KAGAN, J.O., MAVRODINA, N., SCHUKINA, E.S., Ivan Shilov, Sudba khydozhnika v Rossii [Ivan Shilov, an artist's fate in Russia], *Numismatic Almanac*, 2 (2000), p. 37-46.
82. KAGLJAN, O., SMERCHANSKY, P., Історія одного медалі [The history of one medal], *Numismatics and Faleristics*, 3 (1999), p. 41.
83. KAPKOV, K.G., PETERS, D.I., Bibleiskie tsitaty na nagradnykh medaljakh Rossiiskoi Imperii [Quotations from the Bible on the award medals of the Russian Empire], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 228-229.
84. KARKALO, I., Iz istorii otetchestvennoi faleristiki [From the history of Russian faleristics], *Numismatics and Faleristics*, 3 (1999), p. 19.
85. KIRILENKO, E.J., Inzhenernye voiska v pamjatnikakh faleristiki [Faleristic memorials of the Engineers' Units], *Bombardier*, 12 (2000), p. 129-136.
86. KIRILENKO, E.J., Iz istorii formirovania kollektsii ordenov, medalei, znakov Voenno-istoritcheskogo myzeja artillerii, inzhenernykh voisk i voisk svjazi [Concerning the history of the collection of orders, badges and medals of the Military Historic Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 202-204.
87. KIRILENKO, E.J., Medali i znaki voennykh inzhenerov [Medals and badges of military engineers], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 245-247.
88. KIRILENKO, E.J., Neizvesnyi proekt N.E. Brandenburga [Unknown project of N.E. Brandenburg], *Archeology Petrohjlitana*, 3 (St. Petersburg, 1999), p. 33.
89. KORPUSOVA, I.V., Obchcestvo izjachnykh iskustv v Odesee i medali iz kolektsii Odesskogo Arkheologitcheskovo muzea AN Ukraini [The Society of Fine Art in Odessa and medals from the collection of the Odessa Archaeological Museum], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 108-109.
90. KORPUSOVA, I.V., Zheton VI Arkheologitcheskogo sjezda iz kolektstyi Odesskogo Arkheologitcheskovo muzeja [A jeton of the VI Archaeological Congress from the collection of the Archaeological Museum in Odessa], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 196-197.
91. KORSHIKOV, A.S., *'Sebja kak v zerkale ja vizhu' ['I know myself as if in a reflection...']* (Moscow, 1999). [Medals devoted to A.S. Pushkin.]
92. KOVENEVA, G.N., Masterskaya metalitcheskikh izdelii Zbukov v Moskve, 1843-1917 [The Zbuks metal workshop in Moscow, 1843-1917], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 237-238.
93. KOVENEVA, G.N., Zheton v pamjat 50-letia moskovskovo Mariinskovo zhenskovo utchilihca [A commemorative jeton devoted to the 50th anniversary of Mariinsky Girls' School],*Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 235-237.
94. KOVENEVA, G.N., Zhetony kostromskikh masterov [Jetons of Kostroma craftsmen], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 200-201.
95. KOVENEVA, G.N., Zhetony N.H. Bunge iz kolektsii Gosfonda Rossii [N.H. Bunge's jetons from the collection of the State Fund of Russia], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 111-113.
96. KOVENEVA, G.N., Zhetony Vspomogatelnovo obchcestva kupetcheskikh prikaztchikov v Moskve [Jetons of the Society of Merchants in Moscow], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 216-218.
97. KRYLOV, V.M., *Sheveleva E.N. Nagrudnye znaki i zhetony Kadetskikh Korpusov [Badges and tokens of the Russian Cadet Corps from the collection of the Historical Military Museum of Artillery, Engineering and Signalling Troops]* (St Petersburg, 1997).
98. KUSHNER, J.L., *Gosudarstvennye simvoly i nagrady Rossiiskoi Federatsii [National symbols and decorations of the Russian Federation]* (Moscow, 1999).
99. LAVRENTIEV, A.V., Medal s izobrazheniem Lzhedmitria I i «imperatorskie regalii» Samozvantsa [A medal with a portrait of Lzedmitrii I [Pseudo Dmitrii] and 'imperial regalia' of Samozvanets [Pretender]], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 204-205.
100. LAVRENTIEV, A.V., *Tsarevitch- tsar-tsesar. Lzedmitrii I, ego gosudarstvennye petchati, nagradnye znaki i medali 1604-1606 [Tsarevich- Tsar-Caesar Lzedmitrii I [Pseudo Dmitrii] and his state seals, badges and medals 1604-1606]* (St Petersburg, 2001).
101. LEPEHINA, E.V., Iz istorii sozdania medali na smert Petra I [Concerning the history of the medal on the death of Peter I], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 207-210.

102. LEVIN. S.S., 'Vsevidjachee Oko' na medaljakh Rossiiskoi Imperii [The 'all-seeing eye' on medals of the Russian Empire], *Moneta*, 8 (Vologda, 2001), p. 172-178.
103. LEVIN, S.S., K istorii utchrezhdenija znakov pravoslavnovo Kamtchatskovo bratstva [On the history of the foundation of the Russian Orthodox Brotherhood of Kamchatka], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 236-237.
104. LEVIN, S.S., Teksty i suzety svjachenovo pisanija na medaljakh, znakakh i zhetonakh Rossiiskoi Imperii [Texts and subjects of the Holy Writ on medals, badges and jetons of the Russian Empire], *Numismatic in The Historical Museum. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]* (Moscow, 2001), p. 373-400.
105. MAKSIMOVA, A.V., Istorija i ikonografija v risunkakh I. Bogdanova dlja Medalnikh komitetov [History and iconography in the drawings of I. Bogdanov for the Medal Committees], *Conference in the Memory of P.I. Neradovsky* (St Petersburg, 2000), p. 50-51.
106. MICHAILOV, A., Nagrady Beloi Armii i Flota [Decorations of the White Army and Navy], *Numismatics and Faleristics*, 3 (1998), p. 24-27.
107. MOLCHANOVA, O.V., Znaki i jetony v tchest russko-frantsuzskoi druzhby iz koleksii barona J. de Baia [Badges and jetons devoted to Russo-French friendship from the collection of Baron J. de Bai], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 201-202.
108. *Morskim sudam byt! [Long live the Russian fleet!]* (St Petersburg, 1996). [Medals: M.A. DOBROVOLSKAYA and E.S. SCHUKINA, p. 47-54].
109. *Nicholas & Alexandra. The last imperial family of Tsarist Russia* (London, 1998). [Medals: M. DOBROVOLSKAYA, n. 155, 158-165; E.S. SCHUKINA, n. 136-141].
110. PATRIKEEV, S.B., BOYNOVICH, A.D., *Nagrudnye znaki Rossii [Badges of Russia]*, vol. II (Moscow and St Petersburg, 1998).
111. *Peter de Grote en Holland* (Amsterdam, 1996). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 198-201].
112. *Peter den Store and Karl XII* (Stockholm, 1998). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 54, 77, 78, 107-109, 179, 180, 197, 200].
113. *Peter the Great & Holland* (St Petersburg, 1996). [Medals: E.S. SCHUKINA, n. 163-166, 168-173].
114. PETERS, D.I., Atributsya nekotorykh redkikh nagradnykh medalei Rossii XIX-XX vv. [The attribution of some rare Russian award medals of the 19th and 20th centuries], *The Latest Numismatic Researches. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]*, 12 (Moscow, 1998), p. 212-221.
115. PETERS, D.I., K istorii utchrezhdenia nagradnykh medalei Rossii za vzjatie Bazardzhika [The history of the award medals on the capture of Bazardzik], *Documental Relics of Russian History. Transactions of the Rossiiskiy Gosudarstveny Voenno-Istoritchesky Arkhiv [Russian State Military Historic Archives, Moscow]*, 2, p. 99-103.
116. PETERS, D.I., K istorii utchrezhdenia nekotorykh redkikh nagradnykh medalei Rossiiskoi Imperii 2-oi poloviny XVIII v. [The history of rare Russian award medals. The 2nd half of the 18th century], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 210-212.
117. PETERS, D.I., Nagradnye i nekotorye pamjatnye medali Rossii XIX v. na stroitelstvo i vostanovlenie pamjatnikov arkhitektury [Award and commemorative medals devoted to the construction and restoration of architectural monuments], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 125-127.
118. PETERS, D.I., *Nagradnye medali Rossi. 2-oi poloviny XVIII v. (Tsarstvovanie imperatrits Elizavety Petrovny, Ekateriny II i Imperatora Pavla I) [Russian award medals. The 2nd half of the 18th century (Elisabeth, Catherine II, Paul I)]* (Moscow, 1999).
119. PETERS, D.I., *Nagradnye medali Rossii i Grazhdanskoi vojni [The award medals of Russia and the Civil War]* (Moscow, 1996).
120. PETERS, D.I., Nagradnye medali Rossii XIX v. s nadpisju 'Za sluzhbu v sobstvenom konvoje Gosudarja Imperatora....' [Russian award medals of the 19th century with the legend 'For service in the imperial escort...'], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 5 (1997), p. 106-107.
121. PETERS, D.I., *Nagradnye medali Rossii. Tsarstvovanie Imperatora Nikolaja II i perioda Vremenogo Pravitelstva (1894-1917) [Russian award medals. Nicholas II and the Provisional Government (1894-1917)]* (Moscow, 2000).
122. PETERS, D.I., *Nagradnye medali Rossiiskoi Imperii XIX- natchala XX vv. [The award medals of the Russian Empire in the 19th and early 20th centuries]* (Moscow, 1996).
123. PETERS, D.I., Novye svedenja o nekotorykh nagradakh Rossii kontsa XVIII v. [New information on some Russian decorations of the late 18th century], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 219-220.

124. PETERS, D.I., Novye svedenja o nekotorykh redkikh nagradnykh medaljakh Rossiiskoi Imperii 2-oi poloviny XVIII v. [New information on rare Russian award medals of the 2nd half of the 18th century], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 223-224.
125. PETERS, D.I., O nekotorykh neosuchestvlenykh proektakh nagradnykh medalei i ordenov Rossii XIX-XX vv. [Some unrealised projects for Russian award medals and orders of the 19th and 20th centuries], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 206-208.
126. PETERS, D.I., *Zhetony Rossiiskoi Imperatorskoi Armii [Jetons of the Russian Imperial Guard]* (Moscow, 1998).
127. PETERS, D.I., VALKOVICH, A.M., *Medali, znaki i jetoni Rossiiskoi Imperii [Medals, badges and jetons of Imperial Russia]* (Moscow, 1997).
128. PETROV, S.P., Medali s imenem poeta [Medals with a poet's name], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 206-208.
129. PETROV, S.P., Prazdnik medaljernogo iskustva [A feast of medallic art], *Numismatic Almanac*, 4, 15 (2000), p. 48-49.
130. PETROV, S., *Medal Artists of St Petersburg* (St Petersburg, 2000).
131. *Pravoslavie, armija i flot Rossii [The church, army and navy of Russia]* (St Petersburg, 1996). [Medals: E.V. ZOTOVA, G.A. CHENSKAYA].
132. PUDIKOVA, V.N., Zheton Tulskoi Gubernskoi utchenoi arkhivnoi komissii [Jeton of the Tula Principal Committee], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 240-241.
133. RASSADINA, T.V., Nagradnye medali i zhetony natchala XX v. Kostromskovo gubernskovo zemstva [Award medals and jetons of Zemstvo in Kostroma in the early 20th century), *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 220-221.
134. RASSADINA, T.V., Pamjatnye medali XIX-natchala XX v. iz sobranija Kostromskovo istoriko-arkhitekturnovo musea-zapovednika [Commemorative medals of the 19th and early 20th centuries from the collection of the Historical Museum of Kostroma], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 129-130.
135. *Rossia - Shvetzia XVIII vek [Russia Sweden 18th century]* (St Petersburg, 1999). [Medals: E.S. SCHUKINA, 2, p. 66-71; 3, p. 66-68, 76, 87; 4, p. 55-56].
136. RUDENOK, V., Рідкісний жетон [The rare jeton], *Numismatics and Faleristics*, 3 (1999), p. 48.
137. RUSAS, V., *Lietuva Medaliuose XVIa.-XX a. Pradzia [Lithuania in medals 16th-early 20th century]* (Vilnius, 2000).
138. *S beregov Temzy na berega Nevy [From the banks of the Thames to the Neva]. Masterpieces of British art from the Hermitage collection* (St Petersburg, 1997). [Medals: E.S. SCHUKINA, p. 306-315].
139. SARKISAN, G.V., Armjane - prizery vystavov [Armenians - exhibition prize-winners], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 218-219.
140. SCHLOTFELD, H.J., Latter-day 'Cossack' formations in Russia: their badges, insignia and sleeve-bands, *JRNS*, 68 (1999), p. 70-80.
141. SCHUKINA, E.S., 'Frantsuskii Parnas' i serija medalei Simona Kjure v sobranii Ermitazha ['French Parnassus' and the series of medals by Simon Curé from the Hermitage collection], *Issues of Russian culture of the XVIII century* (St Petersburg, 2000), p.
142. SCHUKINA, E.S., Dar semji Beletskikh Otdelu Numizmatiki Ermitazha [The Beletsky gift to the Numismatic Department of Hermitage], *Memorials of the Antiquity. Conceptions. Discoveries. Versions. To the memory of V.D. Beletsky*, 2 (St Petersburg and Pskov, 1998), p. 397-399.
143. SCHUKINA, E.S., Delo tsarevitcha Alekseya i dve redkikh medali iz sobranija Ermitazha [The Tsarevich Alexei's case and two rare medals from the Hermitage collection], *From the History of the collections of Peter I* (St Petersburg, 2000), p. 197-203.
144. SCHUKINA, E.S., *Dva veka russkoji medali [Two centuries of Russian medals. Medallic art in Russia 1700-1917]* (Moscow, 2000).
145. SCHUKINA, E.S., Dve redkikh medali v pamjat russkikh arkheologov [Two rare medals in memory of Russian archaeologists], *Hermitage Readings in the Memory of B.B. Piotrovsky* (St Petersburg, 1999), p. 77-79.
146. SCHUKINA, E.S., F.G. Dubu i evo raboty sobranii Ermitazha [F.G. Dubois and his works in the Hermitage Museum], *Presnovskie Readings*, 3 (1999), p. 16-29.
147. SCHUKINA, E.S., F.M. Apraksin i evo rol v stanovlenii ruskoi medali [F.M. Apraksin and his role in Russian medallic history], *Peter's the Great time in personalities. Conference in Menshikov Palace* (St Petersburg, 1999), p. 72-76.
148. SCHUKINA, E.S., K istorii sozdanija serii RON v pamjat Pervoi Mirovoi vojny [On the history of the

creation of the series of the Russian Numismatic Society in memory of the First World War], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 130-131.

149. Schukina, E.S., Medal v pamjat vstretchi Petra I i Vilgelma III v sobranii Ermitazha [A commemorative medal on the meeting of Peter I and Wilhelm III from the Hermitage collection], *Peter's the Great time in personalities. Conference in Menshikov Palace* (St Petersburg, 2000), p. 64-68.
150. Schukina, E.S., Medali dlja tchlenov komisii po sostavleniju novovo ulozhenija iz sobranija Ermitazha [Medals devoted to the members of the Commission for a New Law Code from the collection of the Hermitage], *Second Andreevsky's Readings on the Faleristic* (St Petersburg, 2001), p. 13-15.
151. Schukina, E.S., Medali Severnoj vojny [Medals of the Northern War], *Russian North and Western Europe* (St Petersburg, 1999), p. 22-26.
152. Schukina, E.S., Medali v pamijat blokady Leningrada [Medals in memory of the blockade of Leningrad], *Conference in the Memory of P.F. Gubchevsky* (St Petersburg, 1999), p. 22-26.
153. Schukina, E.S., Medali v tchest I.A. Krylova i V.A. Jukovskogo [Medals in honour of I.A. Krylov and V.A. Joukovski], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 203-206.
154. Schukina, E.S., Medals on the death of Peter I in the Hermitage collection, *JRNS*, 63 (1997), p. 51-59.
155. Schukina, E.S., Neizdani medalion raboty Iogana Baltazara Gassa [An unpublished medallion by Iogan Baltazar Gass], *Jewellery: art and material culture* (St Petersburg, 2001), p. 197-200.
156. Schukina, E.S., Pervaya peterburgskaya medal [St Petersburg's first medal], *Conference in Memory of A.V. Bank* (St Petersburg, 1996), p. 67-69.
157. Schukina, E.S., Risunki petrovskikh medalei kolekzyi Kunstkamery v sobranii Ermitazha [Drawings of the medals of Peter the Great's time from the collection of the Chamber of Curiosities in the Hermitage], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 205-207.
158. Schukina, E.S., Serija medalei 'Mramory Parfenona' v sobranii Ermitazha [Series of 'Parthenon marbles' medals in the Hermitage collection], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 189-192.
159. Schukina, E.S., Serija medalei F.G. Mulera na sobytija Severnoi vojny v sobranii Ermitazha [Series of medals by F.G. Muller devoted to the events of the Northern War from the Hermitage collection], *Numismatic Transaction* (1998), p. 187-212.
160. Schukina, E.S., Catherine II and Russian medallic art, *Catherine the Great & Gustav III* (Helsingborg, 1999), p. 313-319.
161. Schukina, E.S., Medals on the death of Peter I in the Hermitage collection, *JRNS*, 63 (1997), p. 51-59.
162. Schukina, E.S., Drawings of medals of the time of Peter the Great from the collection of the Kunstkammer, *Symposium Het Papieren Museum van de Academie van Wetenschappen in Saint-Petersburg (ca. 1735-1765), Huizinga, Institut Amsterdam Historisch Museum, 28, 29 en 30 September 2000* (Amsterdam, 2000), p. 36-39.
163. Schukina, E.S., La collezione di medaglie del conte Alessandro Magnaguti, *Le medaglie dei Gonzaga* (Milano, 2000), p. 147-148.
164. Schukina, E.S., Die Sammlung von Luders und deren Schicksal in Russland (auf Grunde der Medaillensammlung der Ermitage), *FIDEM 27. Kongress, Resümees der Vortrage* (Weimar, 2000), p. 21-22.
165. Schukina, E.S., Die deutschen Medailleure im Dienste der russischen Kaiserkrone, Kluge, B., Weisser, B. (eds.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997, Akten - Proceedings - Actes*, II (Berlin, 2000), p. 1468-1472.
166. Schukina, E.S., Die Sammlung von Luders und deren Schicksal in Russland, *GN*, 202 (2001), p. 67-70.
167. Schukina, E.S., Russland und die Staaten der GUS, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995* (Berlin, 1997), p. 669-673.
168. Sekretev, K.M., Nagrudnyj znak i zhetony iz Ozerskovo klada v sobranii Gokhrana Rossii [The badge and jetons of the Ozersky Treasure from the collection of the State Depository of Russia], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 221-224.
169. Sekretev, K.M., Tri medeli J-K. Shaplena iz sobranija Gokhrana Rossii [Three medals by J.C. Chaplain from the collection of the State Depository of Russia], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 6 (1998), p. 192-194.
170. Sheveleva, E.N., Kirilenko, E.J., Nagrady Soedinenykh Shtatov Ameriki [Decorations of the United States of America], *Bombardier*, 8 (1999), p. 99-110.
171. Shkurko, A.S., *Kovtcheg medaljerov. Sovremenaya pamjatnaya medal 1970-1990 [Ark of Medallists. The modern commemorative medal]* (Moscow, 1999).
172. Shkurko, A.S., Medali skulptora I.A. Daragana (1928-1984) [The medals of sculptor I.A. Daragan], *Moneta*, 7 (Vologda, 2000), p. 125-135.

173. Shkurko, A.S., Nekotorye voprosy razvitija sovremenoi pamjatnoi medali [Some questions on the development of the modern commemorative medal], *Numismatic in The Historical Museum. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]* (Moscow, 2001), p. 324-343.
174. Shkurko, A.S., *Skulptor Ilja Postol [The sculptor Ilia Postol]* (Moscow, 2000).
175. Shkurko, A.S., Sovetskaya i rossiiskaya medal na mezhdunarodnykh vystavkakh 1992, 1993 i 1994 g. [Soviet and Russian medals at the latest international exhibitions of 1992-1994], *The Latest Numismatic Researches. Transactions of the Gosudarstveny Istoritchesky Musei [State Historical Museum]*, 13 (Moscow, 1998), p. 243-287.
176. Shutkina, M.A., K voprosy o slozhenii izobrazitelnovo jazyka russkikh pamjatnykh medalei (na primere neskolkikh rannikh medalei Petra I 1682-1725) [On the question of the evolution of the graphic language used in Russian commemorative medals (as exemplified in some early medals from the reign of Peter I - 1682-1725)], *Coins and Medals* (1996), p. 226-232.
177. Shutkina, M.A., Medalnaya portretnaya galereja [Gallery of portraits on medals], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 215-216.
178. Sich, T.P., Medali posvashenye sooruzheniu i ustrojstvu russkikh zheleznykh dorog [Medals and jetons devoted to the construction of railways], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 113-114.
179. Sich, T.P., Medali Vsemirnoi vystavki 1900 g. v Parizhe v kolektsii Yaroslavskovo khudozhestvenovo muzeja [Medals of the 1900 Paris International Exhibition from the collection of the Art Museum of Yaroslavl], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 9 (2001), p. 233-234.
180. Sich, T.P., Proizvedenija A.F. Vasiutinskovo v sobranii Yaroslavskovo khudozhestvenovo muzeja [Works by A.F. Vasutinsky from the collection of the Art Museum of Yaroslavl], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 8 (2000), p. 214-215.
181. *Sinai, Vizantia, Rus. Pravoslavnoje iskustvo s 6 do natchala 20 vekov [Sinai, Byzantium, Russia. Orthodox art from the sixth to the twentieth century]* (St Petersburg, 2000). [Medals: M.A. Dobrovolskaya, p. 387, 455; E.S. Schukina, p. 170, 362, 363, 433, 434, 451].
182. Smirnov, M.I., Minzkabinet - Musei Sankt-Peterburgskovo monetnova Dvora. [Minzkabinet - the Museum of the St Petersburg Mint], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 148-150.
183. *Tchelovek i priroda v pamiatnikakh numizmatiki [Man and nature in numismatic commemoratives]* (St Petersburg, 1996). [Badges and jetons: M.A. Dobrovolskaya; medals: E.S. Schukina).
184. *'Ten Pushkina menja usynovila...' ['Pushkin's shadow has adopted me...']. Manuscripts, books and commemoratives from the A.F. Onegin Museum* (St Petersburg, Bologna and Cambridge, 1997). [Medals: E.S. Schukina, p. 229-230].
185. Toechkina, I.K., Shishkova, N.V., *Sovetskie nagrudnye znaki 1918-1940 iz sobranija Tsentralnovo Voenno-Morskovo Museja i tchastnykh sobranii [Soviet badges of 1918-1940 from the collection of the Central Navy Museum and private collections]* (St Petersburg, 2001).
186. *Treasures of Catherine the Great. Hermitage Rooms at Somerset House* (London, 2000). [Medals: E.S. Schukina, p. 57-69].
187. *Tri veka Sankt-Peterburga [Three centuries of St Petersburg], Encyclopaedia, XVIII century*, 1, 1-2 (St Petersburg, 2001). [Medals: E.S. Schukina].
188. *Tsareubiistvo 11 marta 1801 goda [Regicide on 11 March 1801]* (St Petersburg, 2001). [Medals: A.N. Alekseev, G.I. Grehova].
189. Vvedenski, G.E, Lozovsky, E.V., Jubileinaja medal Pernovskovo grenaderskovo polka [The jubilee medal of the Pernovsky Regiment], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 7 (1999), p. 202-203.
190. Zaitsev, V.V., Award medals to Shelikhov and Golikov for opening up new lands in North America, *JRNS*, 61 (1996), p. 49-56.
191. Zavorotnaya, L.A., Imperatrista Marija Fedorovna i eo medali [Empress Maria Fedorovna and her medals], *Numismatic Almanac*, 1 (1999), p. 39-51.
192. Zavorotnaya, L.A., Imperatritsa Marija Fedorovna i eo medali [Empress Maria Fedorovna and her medals], *Vserossiiskaya Numizmatitcheskaya Konferentsija*, 4 (1996), p. 185-186.
193. Zavorotnaya, L.A., Kashtanova N.J. Igor Hamraev- zhivopisets, skulptor, medalijer [Igor Hamraev - painter, sculptor, medallist], *Numismatic Almanac*, 4, 15 (2000), p. 49-51.

USA and Canada

Cory Gillilland

During this period there have been only a few works of great significance, the most notable being the contribution of the essays in STAHL's *The Medal in America*, volume II (56). It is unfortunate that the ANA symposiums on the medal are no longer being held.

The distinctive work concerning the Indian peace medal mentioned in the last international medal bibliography continues with ADAMS (1, 2) and PAPINI (37).

The exhibit catalogs of contemporary medals are most helpful now, and will be in the future. These include those of the AMERICAN MEDALLIC SCULPTURE ASSOCIATION (5, 6) and the AMERICAN NUMISMATIC SOCIETY (7), and the exhibits by NAKASHIMA at the Rack and Hamper Gallery (34).

The work being done on historical Canadian medals and decorations has been mostly carried out by one man, BODDINGTON (67-88). For contemporary Canadian medals, one must mention the newsletter of the newly formed Medallic Art Society of Canada (MASC) (96), which contains ample illustrations of new work and overviews of artists' medallic portfolios.

BIBLIOGRAPHY

UNITED STATES OF AMERICA

Medals

1. ADAMS, J.W., The Florida Proclamation Medal of 1789, *The Medal Cabinet*, 1 (2000), p. 3-7.
2. ADAMS, J.W., *The Indian peace medals of George III, or His Majesty's sometimes allies* (Crestline, 1999).
3. ALEXANDER, D.T., Harvard University's Tercentenary Marks New World Birth With Medal, *Coin World* (9 January 1995), p. 39.
4. ALEXANDER, D.T., M-m-m m-m-m good!: 1900 Medal Reflected on Soup Maker's Label, *Coin World* (14 May 2001), p. 76.
5. AMERICAN MEDALLIC SCULPTURE ASSOCIATION, *Hands Across the Sea [An exhibition of U.S. and Polish medals held at the American Numismatic Association Money Museum, Colorado Springs, CO; the HUB-Robeson Galleries, Pennsylvania State University; and the Municipal Museum of the City of Wroclaw, Poland]* (Colorado Springs, 2001).
6. AMERICAN MEDALLIC SCULPTURE ASSOCIATION, *AMSA 2000 [An Exhibition held at Queensborough Community College, The City University of New York]* (New York, 2000).
7. AMERICAN NUMISMATIC SOCIETY, *The J. Sanford Saltus Award recipient Bernd Gobel with contemporary German medallic sculptors, An exhibition in conjunction with "Bernd Gobel, A Retrospective", 12 February - 14 May 2000* (New York, 2000).
8. BENNICK, D., Railroad and Bridge Medals and Tokens, *N.E.E.S. News*, 15, 1 (February 1995), p. 3-6.
9. BISHOP, L. JR, *American Society Medals: An Identification Guide* (Santa Monica, [c. 1998]).
10. CAMPER, R., Advertising Tokens and Anniversary Medals: Auto manufacturer token marks milestone, *Coin World* (9 April 2001), p. 76.
11. CAMPER, R., Dwight David Eisenhower: Long Journey to the Oval Office, *Coin World* (21 May 2001), p. 22.
12. CAMPER, R., Indian Peace Medals Served a Variety of Purposes, *Coin World* (9 July 2001), p. 40.

13. Camper, R., United States Mint Medals: Usually the Province of Experienced Collectors, *Coin World* (7 May 2001), p. 62.
14. Camper, R., William Bradford: The Early Years in a Lifetime of Commitment, *Coin World* (19 February 2001), p. 92-93.
15. Camper, R., Indian Peace Medals Served a Variety of Purposes, *Coin World* (9 July 2001), p. 40-42.
16. Clark, C.L., Steam Power: A Pressing Issue, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 287-291.
17. Douglas, S., Mickey Mouse Money: Walt Disney's Lovable Characters are Popular Numismatic Subjects, *Coin World* (19 February 2001), p. 94.
18. First Operational Submarine Yields Union Soldier's Medal: Researchers Find Medal on Confederate Sub, *Coin World* (21 May 2001), p. 3, 101.
19. Freidus, D., Historic Medals, 'Betts Medals' desirable, often overlooked, *Coin World* (26 February 2001), p. 86.
20. Ganz, D.L., Medal Ceremony to Honor Navajo Talkers, *Numismatic News* (17 July 2001), p. 4, 56.
21. Hodder, M., An Unadopted Indian Peace Medal Reverse, *The Medal Cabinet*, 1 (2000), p. 37-38.
22. Hodder, M., The Unique 1797 Washington Masonic Medal Struck Over a Brass Counterfeit Spanish 8 Reales. *The Medal Cabinet*, 1 (2000), p. 11-13.
23. Iddings, J., 1876: Bell Speaks his Famous Words and Custer Makes his Last Stand in America's First Centennial, *Coinage*, 37, 7 (July 2001), p. 80-82, 86-88.
24. Janssen, V., The Art of Die-Engraving, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 283-288.
25. Julian, R.W., The Saga of the Harrison Medal, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 1396-1400.
26. Karoleff, B., A New Nation: Libertas Americana Medal Inspired Coinage, *Coin World* (16 July 2001), p. 65.
27. Landis, R., Hand Engraving and Die Sinking, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 289-
28. Leavitt Bourne, M., Talking with Leonda Finke, *The Medal*, 38 (2001), p. 65-79.
29. Luftschein, S., Charles De Kay and the Circle of Friends of the Medallion: Aesthetic Taste in America, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 235-262.
30. Marotta, M.E., A Passion for Bust Halves: Aficionados of the Capped Bust Half Dollar fervently Collect the Many Examples of Mint Engraver John Reich's Artistry, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 1407-1411.
31. Mellor, F.W., Presidential Awards for Lifesaving at Sea, *Yorkshire Numismatist*, 3 (1997), p. 119-128.
32. Miller, S., The Medallic Work of Emil Fuchs, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 177-233.
33. Mueller, B., Paul Manship's Medallic Mythology, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 263-282.
34. Nakashima, M., *New Ideas in Medallic Sculpture, An exhibition at the Medialia...Rack and Hamper Gallery, 4 December 1999 - 30 January 2000; The University of the Arts, Philadelphia, 4 February - 2 March 2000; Osaka University of the Arts, Japan, 16 June - 23 June 2000* [New York, 2000].
35. Neuzil, C., A Reckoning of Moritz Furst's American Medals, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 117-118.
36. Nordlind, U., Wisehn, I., Charles Lindbergh på medalj [Charles Lindberg on Medals], *Svensk Numismatisk Tidskrift* (1998), 3, p. 58-62.
37. Papini, C., *Journal historique de Simon Pouzoulet, Castelnau-de-Guers, 1759-1839: sur l'expédition aux Amériques avec l'Admiral comte de Grasse, 1781-1782* (Nîmes, 2000).
38. Rezak, I., The Samuel Friedenberg Project: A Privately Commissioned Medallic Jewish Hall of Fame *c.* 1940, *Médailles* (2001), p. 99-113.
39. Rich, P., de los Reyes, G., Classifying Masonic Medals: Interpreting the Incomprehensible, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 119-134.
40. Rochette, E.C., The Mystery of the Mint's Missing Silver, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 785-786.
41. Rochette, E.C., The Sacagawea Dollar and Before, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 58-59.
42. Rulau, R., Bryan Spoke Out Against Gold Standard, *Numismatic News*, 50, 24 (12 June 2001), p. 36.
43. Salterio, E., CSS Hudson Expedition and Medal, *CNJ*, 42, 2 (1997), p. 77-82.
44. Schenkman, D.E., Don't Ignore Franklin Mint Medals, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 193-194.

45. Schenkman, D.E., Medal Honors President of 1895 Atlanta Exposition, *The Numismatist*, 114 (2001), p. 56-57.
46. Sebling, T.H., Tribute to a Luckless Warship: The Brig Somers Sank Tragically in 1846..., *The Numismatist*, 114 (2001), p. 395-399.
47. Slabaugh, A.R., Nation Recognized Labor Day in 1894, *Numismatic News*, 50, 41 (9 October 2001), p. 28, 30.
48. Smith, P., Alfred Robinson Struck Copies of Early American Issues, *The Numismatist*, 114 (2001), p. 53-54.
49. Smith, P., A Gold Medal for Cartoonist Schultz, *The Numismatist*, 114 (2001), p. 295-296.
50. Smith, P., Commodore Dewey at Manila Bay, *The Numismatist*, 111 (1998), p. 529-530.
51. Smith, P., Horatio Gates: A Gold-Medal Hero?, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 1305.
52. Smith, P., Soley Struck Tiny Medals, *The Numismatist*, 113 (2000), p. 772-773.
53. Smith, P., William Burrows: Hero Without a Face, *The Numismatist*, 108 (1995), p. 327-330.
54. Stahl, A., Medals of the Comitia Americana Series in the Collections of the American Numismatic Society and Other Public Institutions, Mossman, P.P. (ed.), *Coinage of the American Confederation Period, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 11, 1995* (New York, 1996), p. 261-346.
55. Stahl, A., Victor D. Brenner and the A.N.S., Doty, R.S., Hackens, T. (ed.), *Italiam Fato Profugi; Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli* (Louvain-la-Neuve, 1996), p. 317-326.
56. Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999).
57. Sundquist, T., Lagerqvist, L., Wiséhn, I., *Jazzmusiker på medalj* (Fagernes, 2000).
58. Thurber, D., The coin collector who never returned, *The Medal Cabinet*, 1 (2000), p. 18.
59. Token and Medal Society, Library Catalogue of the Token and Medal Society, *TAMS Journal*, 25, 3, 2 (June 1995).
60. Tolles, T., A Bit of Artistic Idealism, Augustus Saint-Gaudens's World's Exposition Commemorative Presentation Medal, Stahl, A. (ed.), *The Medal in America, 2, Coinage of the Americas Conference Proceedings, no. 13, 1997* (New York, 1999), p. 135-156.
61. White, W., The Nevada Dollar of 1876, *Gobrecht Journal*, 23, 68 (March 1997), p. 32.

Decorations

62. Floyd, J.B. (ed.), *United States decorations awarded to the armed forces of the British Empire in World War II. Part I, Awards to the Army, Part II, Awards to the Navy and Air Force* (Glassboro, 1997-1998).
63. Johnson, K.R., *Membership and National Encampment badges of The Grand Army of the Republic 1866-1949* (Glassboro, 1997).
64. Stein, G., Admiral Richard E. Byrd's Medals for /Animal Humanity During Polar Exploration, *Journal of the Orders and Medals Research Society*, 36, 1 (1997).
65. Weaver, B.C. (ed.), *Awards and casualties of the United States PT boat service in World War II* (San Ramón, 2000).
66. Westlake, W.R., *For heroism or extraordinary achievement while participating in aerial flight: the American Distinguished Flying Cross awarded to United Kingdom and Commonwealth Forces for the Korean War* (Tempe, 1997).

CANADA

Medals and Decorations

67. Boddington, C.J., Canadian Banks' Law Enforcement Award, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1998), p. 6.
68. Boddington, C.J., Canadian Life Saving Society Bronze Medallion, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 10.
69. Boddington, C.J., Carnegie Hero Fund Commission Life Saving Medal, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 8.
70. Boddington, C.J., City of Moose Jaw (Saskatchewan) Medal of Merit, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 11.

71. Boddington, C.J., Commonwealth Honour Award Medals of the Royal Life Saving Society, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 112.
72. Boddington, C.J., The Government of Canada Medal, 'For Gallant and Humane Services Rendered in Life Saving from Shipwrecked Vessels,' *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 80.
73. Boddington, C.J., History and Medals of the Canadian Lifeboat Institution, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 106.
74. Boddington, C.J., Insignia and Medals of the Military and Hospitaller Order of St. Lazarus of Jerusalem in Canada, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 89.
75. Boddington, C.J., The Insignia and Medals of the Most Venerable Order of the Hospital of Saint John of Jerusalem Priory of Canada, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 36 (2000), p. 78.
76. Boddington, C.J., Life Saving Medals of the Boy Scout Association (Canada), *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 99.
77. Boddington, C.J., Life Saving Medals of Newfoundland, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 55.
78. Boddington, C.J., Life Saving Medal of the Order of St. John, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 36 (2000), p. 78.
79. Boddington, C.J., Life Saving and Police Medals of Quebec and Montreal, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 77.
80. Boddington, C.J., Medals of the Crew of the Canadian Coast Guard Motor Lifeboat 104, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 35 (1999), p. 7.
81. Boddington, C.J., Medals of the Royal Canadian Humane Society, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 89.
82. Boddington, C.J., National Safety Council - Canada and U.S.A. Safety Medals, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 58.
83. Boddington, C.J., Order of Prince Edward Island (Canada), *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 36 (2000), p. 103.
84. Boddington, C.J., A Review of Medals of the Royal Canadian Legion, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 81.
85. Boddington, C.J., Saint John Ambulance (Canada) Centennial Medallion 1983, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 32 (1996), p. 7-8.
86. Boddington, C.J., The Service Medal of the Order of St. John of Jerusalem, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 36 (2000), p. 81.
87. Boddington, C.J., Some Canadian Industrial and Commercial Life Saving Medals, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 12.
88. Boddington, C.J., The 'Two Country' Medals to the Crew of the Canadian Coast Guard Motor Lifeboat 104, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 35 (1999), p. 7.
89. Brace, B.R., A Rifle Competition Medal - An Inquiry, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 60.
90. Irwin, R.W., Lincoln and Welland Regiment Bicentennial Commemorative Medal, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 33 (1997), p. 56.
91. Irwin, R.W., New Medals from Guelph, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 35 (1999), p. 44.
92. Irwin, R.W., Royal Philatelic Society of Canada Medals, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 32 (1996), p. 3.
93. Irwin, R.W., Royal Philatelic Society of Canada Medals, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 32 (1996), p. 3.
94. Irwin, R.W., Some Canadian Agricultural Medals, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 36 (2000), p. 67.
95. Irwin, R.W., Wellington County Museum and Archives Medal, *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, 34 (1998), p. 82.
96. Medallic Art Society of Canada, *behind the MASC*, 1 (October 2001).

Argentina

Fernando Chao

Cuando me puse a trabajar en la recopilación de los datos bibliográficos sobre el tema "Medallística" de estos últimos años, fueron tres las sensaciones notables que tuve al respecto.

En primer lugar, el darme cuenta de que la última "summa" bibliográfica que se había realizado sobre numismática argentina, en general, la había realizado el Dr. JORGE FERRARI hace nada menos que 25 años. Ello quiere decir que no ha habido actualizaciones importantes desde 1977 y sí se han visto correcciones y agregados a su importante trabajo. Sentí entonces que poco nos habíamos ocupado los numismáticos argentinos de la producción bibliográfica especializada desde la desaparición del más importante estudioso del tercer cuarto del siglo XX.

En segundo lugar, me sorprendí cuando los Dres. ATTWOOD y GIMENO, con quienes había establecido contacto, me enviaron lo publicado en el *Survey of Numismatic Research* respecto al quinquenio anterior. Cualquier lector de publicaciones numismáticas locales notará a la perfección que es lamentablemente escasísimo el número de artículos recogidos en ese resumen. Fue la segunda sensación de que hay que repasar hacia atrás nuestras publicaciones para honrar debidamente a los que han dado a conocer, desde la aparición del trabajo de FERRARI en adelante, el fruto de sus investigaciones.

Por último, la sensación de un incremento de los estudios numismáticos argentinos al registrar, entre citas, artículos y libros, casi dos centenares de títulos solamente referidos a medallas y publicados en nuestro país. Si pensamos que los dedicados a la moneda son aún más numerosos y que a ellos se deben agregar los de papel moneda y fichas, la cantidad supuesta por proporcionalidad del total de la obra édita, sería verdaderamente sorprendente.

Atribuiría *a priori* a las "Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística", que se realizan anualmente en distintos lugares del país, la instigación a los estudiosos locales a dar a conocer, con la posibilidad de su posterior publicación, los trabajos que vienen realizando a lo largo del tiempo. Esto, y el incremento de las publicaciones periódicas, han servido de catalizador para incrementar las notas y los libros que hemos tratado, humildemente, de recopilar con la colaboración del Ing. TEOBALDO CATENA en lo que respecta a las publicaciones realizadas en San Nicolás.

Espero que, con la colaboración de otros numismáticos, se puedan dar a conocer, en un suplemento posterior, las publicaciones que faltan en estas listas hasta ahora efectuadas para que se reconozca a nivel internacional el interés que en esta temática existe en la República Argentina.

Bibliografía

1. Acuerdo de San Nicolás (Reproducción de una medalla), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 26 (2002), p. 1.
2. Agresti, J., Reseña histórica de la medalla conmemorativa de la primera conscripción argentina, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 99 (1996), p. 3-7.
3. Apertura de las XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 16-17.
4. Araoz, P.C., La medalla del pueblo de San Luis a Pringles, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 18-19.
5. Araoz, P.C., Medallas de la Provincia de San Luis, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 27-68.
6. Aspecto de ambas caras de la medalla otorgada a Martín Delprato - 100 años fundación Tafí Viejo-Tucumán, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 09/00 (2000), p. 23.
7. Auspicio de una exposición medallística, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 164 (2001), p. 282.
8. Barazotto, H.R., Los numismáticos de la Ciudad de Córdoba, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 152-163.
9. Bellomo, R.A., Fray Luis Beltrán héroe de la independencia americana, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 139 (1995), p. 250.
10. Bellomo, R.A., Rosario Grande grabó para el colegio San Nicolás de los Arroyos, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 143 (1996), p. 380.
11. Bellomo, R.A., Variantes de cuño inéditas en medallas de Rosario Grande, *Jornario, XIX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Bahía Blanca, 1999), p. 119-128.
12. Bellomo, R.A., Variantes inéditas en medallas de Santiago Caccia, *Jornario, XIX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Bahía Blanca, 1999), p. 115-118.
13. Bellomo, R.A., La Parroquia de Bandera en la medalla, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 156 (1999), p. 465.
14. Bellomo, R.A., Una variante de cuño inédita de Don Ernesto de la Cárcova, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires 2000), p. 110-112.
15. Bellomo, R.A., La obra del General Manuel Nicolás Savio en la medalla y el sello postal, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 79-109.
16. Bellomo, R.A., Mozart en la obra de Líbero Badii, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 164 (2001), p. 267.
17. Bellomo, R.A., Pedro Figari en la numismática del Río de la Plata, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 163 (2001), p. 250.
18. Bellomo, R.A., Una variante de cuño inédita de Don Ernesto de la Cárcova, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 161 (2001), p. 165.
19. Beramendi, J.F., Dellepiane Cálcena, C., Mantel, J.C., *Órdenes - Guía mundial para coleccionistas de insignias de órdenes* (Buenos Aires, 1998), 2 vols.
20. Bertsch, W., Ensayo de bibliografía numismática de Chile, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 99 (1996), p. 19-56.
21. Bisceglia Buscaglia, N., Monedas, medallas y condecoraciones en los sellos postales argentinos, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 87-105.
22. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Sociedad Italiana XX de Settembre e Lavoro, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 15 (1996), p. 8.
23. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Escuela Normal Nacional Dr. Nicolás Avellaneda, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 17 (1997), p. 8.
24. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Fábrica Militar "San Francisco", *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 18 (1997), p. 10.
25. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Plaza San Francisco, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 20 (1998), p. 10.
26. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Asociación de Industriales Metalúrgicos, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 21 (1998), p. 10.
27. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Día de la Raza 12 de octubre 1918, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 23 (1999), p. 18.
28. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Instituto Provincial de Educación Media n° 50, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 27 (2000), p. 18.

29. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Casa del niño, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 26 (2000), p. 18.
30. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Universidad Tecnológica Nacional, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 25 (2000), p. 18.
31. Boscatto, E., Medallística: reseñas de la ciudad - Federación Regional de Foot Ball, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 28 (2001), p. 18.
32. Brou / Museo de la Moneda, La colección de medallas, *La Bolsa del Coleccionista*, 2 (1999), p. 11.
33. Burzio, H.F., Emilio Ravignani y los estudios numismáticos, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 103 (1997), p. 3-11.
34. Burzio, H.F., Las medallas del monumento al Libertador en Washington, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 163 (2001), p. 247.
35. Catálogo de la colección de medallas sanmartinianas del Museo de los Corrales Viejos, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 9 (1997), p. 10.
36. Catena, T., *Alberdi en la medalla, la moneda y el sello postal* (San Nicolás, 1993).
37. Catena, T., Disquisiciones sobre monedas-medallas y medallas-monedas, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 219-229.
38. Catena, T., Medallística del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos, *Boletín del Centro Numismático de la Ciudad de Córdoba*, 8 (1997), p. 15-21.
39. Catena, T., Lola Mora, monumentos y medallas, *Jornario, XVIII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Rosario, 1998), p. 56-78.
40. Catena, T., *Juan Carlos Oliva Navarro medallista* (San Nicolás, 1998).
41. Catena, T., *Catálogo de botones gauchescos* (San Nicolás, 1999).
42. Catena, T., Botones gauchescos: ocho botones inéditos, *Jornario, XIX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Bahía Blanca, 1999), p. 17-29.
43. Catena, T., Botones gauchescos rioplatenses. Los discutidos botones del IV centenario y diez piezas inéditas, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 121-128.
44. Centenario de la llegada de la primera locomotora a Huinca Renancó, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 05/02 (2002), p. 18.
45. Chao (H), F., Algunas consideraciones sobre la jura de Salta a Carlos IV, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 65-70.
46. Chao (H), F., Medallas inglesas y coleccionistas argentinos, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 151 (1998), p. 257.
47. Chao (H), F., Medallas argentinas relativas a la Guerra Civil Española, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 152 (1998), p. 301.
48. Chao (H), F., Acerca de una jura real y dos numismáticos americanos, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 31-38.
49. Chao (H), F., El paño de Baylén. Única condecoración que perteneció al Gral San Martín que no está en el Museo Histórico Nacional, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 70-74.
50. Chao (H), F., *Eduardo Barnes medallista* (San Nicolás, 2002).
51. Chervo (H), S., Medallas de la Convención Reformadora de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 141 (1996), p. 335.
52. Chervo (H), S., El "Plus Ultra" y sus medallas, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 107-151.
53. Chervo (H), S., Las Malvinas Argentinas (Reprod.de una medalla), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 25 (2002), p. 1.
54. Chervo, G. S., El comercio, la industria y la producción en la medallística de San Nicolás de los Arroyos, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 103-127.
55. Chimentos filatélicos y numismáticos - Primera medalla en el Río de la Plata, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 18 (1997), p. 13.
56. La colección Pedro Ramón Lista, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 104 (1997), p. 54-55.
57. Conspiración de Álzaga (Premio "Por fiel a la patria"), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 8 (1997), p. 9.

58. Cospel, Nociones elementales de numismática: cómo clasificar medallas, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 20 (1998), p. 30.
59. Creación del Colegio Universitario Huinca Renancó, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 05/02 (2002), p. 18.
60. Cunietti-Ferrando, A.J., Antonio Pasi y las colonias italianas de Santa Fé, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 100 (1996), p. 51-53.
61. Cunietti-Ferrando, A.J., Acerca del marino Juan L. Vucassovich, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 100 (1996), p. 59.
62. Cunietti-Ferrando, A.J., Sarmiento y los premios escolares, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 101 (1996), p. 41-44.
63. Cunietti-Ferrando, A.J., Las medallas acuñadas con el bronce del cañón Asopo, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 100 (1996), p. 58.
64. Cunietti-Ferrando, A.J., Acerca de la medalla de Potosí al General Goyeneche, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 102 (1996), p. 19-22.
65. Cunietti-Ferrando, A.J., El catálogo de monedas y medallas del Museo de Buenos Aires: un comentario italiano sobre la obra de Prado y Rojas, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 106 (1997), p. 53-55.
66. Cunietti-Ferrando, A.J., El Coleccionista (1904-1907): una rara revista argentina de interés numismático, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 107 (1998), p. 9-14.
67. Cunietti-Ferrando, A.J., La Escuela Inglesa de la señora Hyne, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 111 (2000), p. 45-51.
68. Cunietti-Ferrando, A.J., La medalla del Premio Nobel de la Paz, otorgada al Dr. Carlos Saavedra Lamas, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 112 (2000), p. 27-36.
69. Cunietti-Ferrando, A.J., Los voluntarios españoles de Argentina a Cuba: tres medallas argentinas relativas a la independencia de Cuba, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 129-134.
70. De Cara, J.E., *Mitre en la medalla* (Buenos Aires, 1995).
71. De Cara, J.E., La medalla, historia y arte, *Anales de la Academia Nacional de la Historia* (1996), p. 681-709.
72. De Cara, J.E., *Urquiza en la medalla* (Buenos Aires, 1997).
73. De Cara, J.E., *Descripción de medallas históricas conmemorativas donadas en un nuevo aporte a la Academia Nacional de la Historia* (Buenos Aires, 2000).
74. De Marco, M.A., La medalla a los héroes de Peribebuy, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 11-14.
75. De Reyna, A.W., La Orden del Sol (1821) exponente de una encrucijada histórica, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 106 (1997), p. 19-39.
76. De Urquiza, E., De la medallística del Capitán General: a propósito de un vocablo, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 104 (1997), p. 41-52.
77. De Urquiza, E., Algo más sobre Pablo Cataldi, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 108 (1998), p. 23-41.
78. De Urquiza, E., Algo más sobre Cataldi, *Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades*, 19 (1998), p. 99-114.
79. Deana Salmerón, A., Medalla Bimetálica, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 17 (1999), p. 6-7.
80. Deana Salmerón, A., La proclamación del Rey Fernando VII en el Reino de Nueva España, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 160 (2000), p. 128.
81. Deana Salmerón, A., La segunda medalla bimetálica, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 22 (2001), p. 4.
82. Demarchi, M.E., XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 18 (1997), p. 22-23.
83. Desio, A.H., Medallas de la colectividad francesa en Córdoba, *Boletín del Centro Numismático de la Ciudad de Córdoba*, 8 (1997), p. 34-42.
84. Desio, A.H., Estudio de las medallas de las diferentes logias masónicas que actuaron en la ciudad de Córdoba Capital y pueblos y ciudades de la provincia, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 164-176.
85. Diferencias entre medallas y monedas, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 10 (1998), p. 9.

86. Donación de la colección de medallas Danni, *Jornario, XVIII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Rosario, 1998), p. XIX.
87. Egido Ruiz, J.M., Serie: medallas conmemorativas de Córdoba-III, *Boletín del Centro Filatélico de Córdoba*, 41 (1999), p. 12-14.
88. Estatutos, *Boletín para el coleccionista [Academia Argentina de Numismática y Medallística]* (1998), p. 4-12.
89. Exposición de la medalla artística, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 166 (2002), p. 347.
90. Eyzaguirre, J., Historia de la Orden "Al Mérito" de Chile, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 107 (1998), p. 21-53.
91. La fábrica de medallas de Horta y Compañía, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 49-50.
92. Fernández, J.O., Catálogo de la colección de medallas sanmartinianas del Museo de los Corrales Viejos, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 96-97.
93. Ferrari, J.N., Una extraordinaria medalla de Pablo Cataldi, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 149 (1998), p. 193.
94. Ferrari, J.N., Santiago Caccia, grabador de Rosario, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 112 (2000), p. 37-53.
95. Furlong, G.S.J., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 139 (1995), p. 257.
96. Furlong, G.S.J., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 15-29.
97. Giménez Puig. M., Misterios, soles y manos, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 161-180.
98. Graziadio, C.A., El platero Juan de Dios Rivera y la producción de material numismático en Buenos Aires desde 1790 a 1820, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 105 (1997), p. 9-13.
99. Graziadio, C.A., Jorge María Lubary, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 11 (1998), p. 1.
100. Guerrino, A.A., Medicina y numismática en la Argentina, *GacNum*, 130 (1998), p. 61-72.
101. Guillermo Brown (Reproducción de una medalla), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 22 (2001), p. 1.
102. Hanon, M., La Escuela Inglesa de la señora Hyne, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 111 (2000), p. 45-51.
103. Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 104 (1997), p. 54.
104. Janson, J.A., Clasificación de medallas argentinas, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 219-229.
105. Janson, J.A., Las medallas rosarinas del siglo XIX, *Revista del Círculo Numismático de Rosario* (1998), p. 16-49.
106. XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 4 (1996), p. 3.
107. XVIII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 21 (1998), p. 32-33.
108. XIX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *La Bolsa del Coleccionista*, 3 (1999), p. 2-4.
109. XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *Boletín del Centro Filatélico Numismático de San Francisco*, 27 (2000), p. 36.
110. XXI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 09/01 (2001), p. 15-17.
111. El local propio, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 21 (1998), p. 36-37.
112. López Bugueiro, O.J., Ensayo de clasificación temática de medallas, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 209-245.
113. Luqui Lagleize, J.M., El regimiento de infantería"Imperial Alejandro" y un botón de uniforme, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 100 (1996), p. 25-29.
114. Mammarella, C., Una visión científica de la Numismática, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 6 (1997), p. 6-7.
115. Mantel, J.C., Las Órdenes de Caballería: sumaria historia de sus orígenes, evolución e insignias, *Boletín del Centro Numismático de la Ciudad de Córdoba*, 8 (1997), p. 23-33.

116. MANTEL, J.C., Medallística-Aclaración de términos, *Boletín para el coleccionista [Academia Argentina de Numismática y Medallística]* (1998), p. 13-15.
117. MANTEL, J.C., Índice general de autores y temas de "Cuadernos de Numismática" desde el nº 88 al 109, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 110 (1999), p. 31-73.
118. MAROTTA, O., Catálogo de la colección de medallas sanmartinianas del Museo de los Corrales Viejos, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 96-97.
119. MARQUES DOS SANTOS, F., Primeras medallas militares conferidas por Don Pedro II: guerra contra Oribe y Rosas 1851-1852, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 101 (1996), p. 13-19.
120. MARTÍN, C., Una variante en la medalla del cable carril a Famatina, *Revista del Círculo Numismático de Rosario* (Rosario, 1998), p. 51-52.
121. MARTÍN, C., *Villa María en la medalla* (Villa María, 2001).
122. MARTÍNEZ GRAMAJO, J.M., Catálogo de la colección Martínez Gramajo de medallística santiagueña, *Carta Filatélica y Numismática del Círculo Filatélico y Numismático de Santiago del Estero*, 14 (1998), p. 3-24.
123. MARTÍNEZ, J.A., Historia del primer subterráneo de América "Línea "A" 1913-1996, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 201-218.
124. MARTÍNEZ, J.A., Medalla de la época de las grandes obras, *Boletín del Centro Numismático de la Ciudad de Córdoba*, 8 (1997), p. 43-44.
125. MARTÍNEZ, J.A., Medicina in Nummis, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 3 (1996), p. 3.
126. Medalla (de las Jornadas - descripción), *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 10.
127. Medalla (de las Jornadas - descripción), *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 13.
128. Medalla (de las Jornadas - descripción), *Jornario, XVIII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Rosario, 1998), p. XIII.
129. Medalla conmemorativa de los 250 años de la fundación de San Nicolás de los Arroyos y del 40º aniversario del Instituto de Numismática e Historia, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático de San Francisco*, 20 (1998), p. 20.
130. Medalla a la ciudad en sus 250 años, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 148 (1998), p. 158.
131. Medalla de Salta, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 11 (1998), p. 9.
132. Medalla premio al mérito de la Universidad San Carlos, *La Bolsa del Coleccionista*, 2 (1999), portada.
133. Medalla (de las Jornadas - descripción), *Jornario, XIX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Bahía Blanca, 1999), p. 7.
134. Medalla (de las Jornadas - descripción), *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 11.
135. Medalla recordatoria del XV aniversario de FENYMA, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 158 (2000), p. 77.
136. Medalla conmemorativa, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 166 (2002), p. 348.
137. Medalla con el emblema del CEMIL, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 136 (1995), p. 189.
138. Medallas acuñadas en venta, *Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades*, 18 (1995), p. 124.
139. Medallas hechas batir por el I.B.N.A.durante el año, *Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades*, 19 (1998), p. 127-129.
140. Las medallas de las Jornadas de Bahía Blanca, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 156 (1999), p. 479.
141. Medallas explosivas, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 14 (1999), p. 9.
142. Medallas Maradona, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 161 (2001), p. 196.
143. Medallas del Renacimiento, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 143 (1996), p. 412; 144 (1997), p. 32; 145 (1997), p. 68; 146 (1997), p. 103; 148 (1998), p. 168; 151 (1998), p. 295; 152 (1998), p. 333; 153 (1999), p. 377; 155 (1999), p. 454; 156 (1999), p. 493; 157 (2000), p. 38; 160 (2000), p. 156.

144. Mitchell, O., Cataldi y sus últimas medallas, *Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades*, 18 (1995), p. 78-82.
145. Mitchell, O., Comentarios bibliográficos: Urquiza en la medalla, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 105 (1997), p. 53-54.
146. Mitchell, O., Una polémica numismática, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 110 (1999), p. 3-14.
147. Mitchell, O., Francisco de Rosa, Bellagamba & Rossi y Claudio J. Fournier (fabricantes de medallas), *La Bolsa del Coleccionista*, 3 (1999), p. 10-14.
148. Mitchell, O., Necrológicas: Jorge Alberto Janson, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 110 (1999), p. 28-29.
149. Morucci, M.A., Catálogo de la colección de medallas sanmartinianas del Museo de los Corrales Viejos, *Jornario, XVII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Córdoba, 1997), p. 96-97.
150. Morucci, M.A., Las acuñaciones de la Casa de Moneda de Buenos Aires 1822-1861, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 19-26.
151. Muestra medallística del Círculo Numismático de Rosario, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 201-202.
152. Noticias y comentarios: invitación, *Boletín del Centro Numismático de la Ciudad de Córdoba*, 9 (2001), p. 38.
153. Órdenes - Guía mundial para coleccionistas de insignias de órdenes, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 15 (1999), p. 10.
154. Otamendi, B.J., Sarmiento en la medallística, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 102 (1996), p. 7-18.
155. Otamendi, B.J., San Martín y el premio de Bailén, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 12 (1998), p. 9.
156. Padorno, M., Medallística gallego-bonaerense, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 265-267.
157. Pardo, R.F., Medallas: premios escolares, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 45-47.
158. Pastorino, A.E., El verdadero retrato de Colón, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 137 (1995), p. 192.
159. Pastorino, A.E., Una medalla en retribución a quienes ayudaron a la República, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 148 (1998), p. 149.
160. La Plata (medalla conmemorativa), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 17 (1999), p. 2.
161. Presentación de un libro sobre Barnes, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 166 (2002), p. 347.
162. Primera muestra del siglo XXI - Medallas recordatorias, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 18 (2001), p. 16.
163. Puiggarí, H.M., Reaparición de una medalla británica de las invasiones inglesas, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 108 (1998), p. 3-21.
164. Rodríguez, B.N., Los escudos de honor del "Hiena" y del "Maypu", *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 106 (1997), p. 9-14.
165. Romero Sosa, C.G., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Boletín del Instituto de Numismática e Historia de San Nicolás de los Arroyos*, 139 (1995), p. 257.
166. Romero Sosa, C.G., Algunos impresos sobre juras reales en Salta, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 109 (1998), p. 15-29.
167. Ruiz Calderón, F., El premio de Patagones: distinción otorgada 100 años después, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 83-88.
168. Ruiz Calderón, F., Rosario: episodios a través de sus medallas, *Jornario, XVIII Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Rosario, 1998), p. 142-151.
169. Ruiz Calderón, F., Premio medalla de altura - Año 1910, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 277-279.
170. Sarmiento (Medalla satírica de 1873), *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 20 (2000), p. 5.
171. Semeria, R., Premio a los vencedores de Pasco, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 100 (1996), p. 21-23.
172. Tacconi, J.L., La orden Militar "Caballeros Fuerte Sancti Spíritu", *Revista del Círculo Numismático de Rosario* (1998), p. 3-7.

173. Tacconi, J.L., Credenciales de socios del Jockey Club de Rosario, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 12-20.
174. Tamayo Barrios, A., José María Fernandez de Soto, talla mayor de la real casa de moneda de Lima 1791-1826, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 103 (1997), p. 29-52.
175. Tonarelli, S.O., Proyecto de catalogación medallística "Villa Carlos Paz 2003", *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 18 (2001), p. 33-34.
176. Tonarelli, S.O., Huinca Renancó y sus medallas del centenario, *Boletín del Centro Filatélico y Numismático Villa Carlos Paz*, 12/01 (2001), p. 19-20.
177. Una medalla singular, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 4 (1996), p. 1.
178. Varone, M.R., Medalla de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, *Carta Filatélica y Numismática del Círculo Filatélico y Numismático de Santiago del Estero*, 15 (1999), p. 15-17.
179. Venier, F.L., Medalla Rosario 2000, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 203-204.
180. Venier, F.L., Rosarinos en la medalla, *Anuario de Numismática y Medallística del Círculo Numismático de Rosario* (2000), p. 75-86.
181. Villa María en la medalla, *El Telégrafo del Centro [Centro Numismático Buenos Aires]*, 23 (2001), p. 10.
182. Villagra, A., Ensayo sobre la catalogación de las medallas del General Juan Martín de Pueyrredón, *Jornario, XX Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (Buenos Aires, 2000), p. 283-293.
183. Villar, J.R., Importantes piezas incorporadas al Museo Numismático "José E. Uriburu" del Banco Central de la República Argentina, *Jornario, XVI Jornadas Nacionales de Numismática y Medallística* (San Nicolás, 1996), p. 133-156.
184. Weiss, I., Un drama humano entre las frías piezas numismáticas, *Cuadernos de Numismática y Ciencias Históricas*, 108 (1998), p. 43-50.

Australia and New Zealand

Walter R. Bloom

In the previous volume of the *Survey* the few studies produced on medals from Oceania were included in the coin section, but now the quantity of material from Australia and New Zealand justifies a distinct section. This is a consequence of the activity both of artists from these countries (7, 14, 32) and of scholars taking an interest in the medal in the regional and historic context. A particularly notable contribution on Australian medals is the article by CHAPMAN (3), which gives a conclusive answer to the origin of the 'Charlotte Medal', the first truly Australian-made medal.

BIBLIOGRAPHY

Australia

1. BAIRSTOW, A., John Brooking. Anything but average service, *Journal of the Orders and Medals Research Society*, 39, 4 (2000), p. 290-292.
2. CARLISLE, L., The first Australian Horse Exposition, 1870, *JNAAus*, 9 (1998), p. 43-50.
3. CHAPMAN, J.M., The solution of the Charlotte enigma, *JNAAus*, 9 (1998), p. 28-33.
4. CHAPMAN, J.M., Alfred Ronalds and his Victorian Separation medal, *JNAAus*, 9 (1998), p. 59-86.
5. MATTHEWS, D., Australian Army Long and Meritorious Leave medals, *JNAAus*, 9 (1998), p. 51-58.
6. MATTHEWS, L.D., A rare colonial military award, *JNAAus*, 12 (2001), p. 65-67.
7. MESZAROS, M., LANE, P., Michael Meszaros, sculptor and medallist from 1986 to the present, *JNAAus*, 11 (2000), p. 1-16.
8. MIRA, W.J., The ANZAC commemorative medallion, *Journal of the Australian Numismatic Society* (October 1996), p. 18-23.
9. O'CONNOR, J.M., Antarctic service medallion, *JNAAus*, 10 (1999), p. 46-55.
10. SINFIELD, F.A., Maiden over! Or who is for cricket?, *Australiana*, 19, 1 (1997), p. 14-18.
11. SINFIELD, F.A., Souvenirs from the lad of the lost white cloud, *Australiana*, 19, 2 (1997), p. 44-49.
12. SINFIELD, F.A., Gold, calico, skiing and archaeology, *Australiana*, 19, 2 (1997), p. 50-52.
13. SMITH, R., Fingerprinting the Sydney Cove medallion, *Australian Wedgewood Society of New South Wales Review*, 1 (2000), p. 2-6.
14. STOCKER, M., 'Pommie-Aussie-Kiwi': Paul Beadle, medallist, *The Medal*, 33 (1998), p. 83-97.
15. THOMAS, C., Peter Brown: Mayor of Ipswich. *Australian Numismatic Society. Report*, 58, 1 (January-March 1995), p. 29-32.
16. THOMAS, C.G.F., His Royal Highness, Edward, Prince of Wales visit to Australia, *Journal of the Australian Numismatic Society* (October 1996), p 56-59.
17. VEEN, C., A soldier's life: Harold George Augustus Kershaw, *Journal of the Australian Numismatic Society* (October 1996), p. 60-64.
18. WALL, P., Medalets of county Victoria, *Australian Numismatist* (1997), p. 43-49.
19. WILLIAMS, M., The centenary medal of the Royal Commonwealth Society, *Journal of the Australian Numismatic Society* (October 1996), p. 53-55.
20. WILLIAMS, M., The Brisbane Sunday School Union medals, *JNAAus*, 11 (2000), p. 62-64.
21. WRIGHT, D., The Australian voluntary hospital, France, 1914-1916, *Journal of the Australian Numismatic Society* (October 1996), p. 65-68.

New Zealand

22. Medals issued by the New Zealand Numismatic Society (later the Royal Numismatic Society of New Zealand Inc.), *NZNJ*, 77 (1999), p. 21-23.
23. BLACK, E., Collecting military badges, *NZNJ*, 74 (1996), p. 21-24.

24. Carian, D., Never too late for honour, *NZNJ*, 74 (1996), p. 18-20.
25. Carian, D., The life and death of a warship, *NZNJ*, 76 (1998), p. 24-26.
26. Cox, N., The review of the New Zealand royal honours system, *NZNJ*, 75 (1997), p. 17-21.
27. Cox, N., The institution of new campaign medals in New Zealand and the United Kingdom - Part I, *NZNJ*, 77 (1999), p. 3-10.
28. Cox, N., The institution of new campaign medals in New Zealand and the United Kingdom - Part 2, *NZNJ*, 78 (2000), p. 5-10.
29. Macaulay, G.A., New Zealand's unlawful medals, *NZNJ*, 75 (1997), p. 15-16.
30. Morel, L.G., *Medallic commemoratives of New Zealand 1865-1940. A detailed listing of all known official and private issue of numismatic pieces covering historical and commemorative events in New Zealand 1865-1940* (Christchurch, 1996).
31. Morel, L.G., *Medallic commemoratives of New Zealand 1865-1940: a detailed and commemorative events in New Zealand 1865-1940 discovered since the 1996 edition* (Christchurch, 2000).
32. Mullaly, T., Marian Fountain: life forms, *The Medal*, 32 (1998), p. 108-111.
33. O'Shea, P.P., The New Zealand Order of Merit, *Journal of the Orders and Medals Research Society*, 36, 1 (1997), p. 5-10.
34. Purdy, M.L., Lampard, W.H., The proposed 1942 Tasman medal, *NZNJ*, 77 (1999), p. 9, 18-19.

NUMISMÁTICA GENERAL

Introducción / Introduction

Kenneth Jonsson y Julio Torres

En anteriores ediciones de este *Survey* esta sección ha recibido diferentes títulos, en parte por los continuos cambios en los temas que se abordaban. En esta ocasión los temas vienen a ser los mismos que en el *Survey* 1990-1995, a saber, *Informática e Internet*, *Estadística*, *Técnicas de análisis*, *Museología*, e *Historia de la numismática y de las colecciones*.

La revolución informática, como la denomina Wigg, no hace aún veinte años que comenzó, y las aplicaciones informáticas están todavía en mantillas a juzgar por el hecho de que los progresos experimentados en los años que aquí se revisan siguen superando cualquier expectativa. Y esto por un doble motivo. Por un lado, el gran avance en las prestaciones (capacidad y velocidad) de los ordenadores domésticos. Por otro, la rápida expansión del uso de Internet, que ha significado que la información de carácter general y, más en concreto, la información disponible en bases de datos, sea fácilmente accesible para cualquiera. No hace mucho ciertas aplicaciones requerían del uso de ordenadores especiales de tipo *mainframe*, pero hoy resulta difícil imaginar un programa que no pueda funcionar en un ordenador personal. El tamaño de las bases de datos, por ejemplo, es virtualmente ilimitado. Aunque la cantidad de bases de datos numismáticas en la red es todavía limitado, va creciendo de año en año. La mayor de ellas incorpora en la actualidad más de medio millón de registros.

Se dice que en el futuro las publicaciones ya no serán impresas sino que se edi-

The name of this section has in previous Surveys been rendered in a number of ways. This has partly been due to constant changes in the subjects covered. This time the subjects are basically the same as in the Survey 1990-1995, namely computers and internet, statistics, scientific analysis techniques, museology, and the history of numismatics and collections.

The computer revolution, as Wigg calls it, started less than 20 years ago and that computer applications are still in their youth is borne out by the fact that progress in the years covered here continue to exceed expectations. The basis for this view is twofold. First the tremendous improvement of performance (capacity and speed) which the personal computer has undergone. Secondly the rapid expansion of the internet which has made general information and information in databases, in particular, easily available to everybody. In the past some applications were still best suited for main frame computers, but today it would be difficult even to imagine an application which could not be run on a personal computer. For instance, there are now virtually no limitations on the size of a database. Although the number of numismatic databases on the Internet is still limited, more and more become available every year. The largest at present cover more than half a million objects.

It has been thought that future publications may no longer be printed, but will only be available on CD-ROM. We have

tarán directamente en un CD-ROM. Aún no hemos alcanzado esa etapa, pero algunos de los trabajos mencionados aquí incluyen un CD-ROM con bases de datos o imágenes digitales. Por tanto el proceso ya ha comenzado. El desarrollo del hardware nos ofrece cámaras fotográficas digitales bastante baratas, y las diferencias de resolución entre la fotografía convencional y la digital sigue disminuyendo. Si continúa la tendencia, lo que parece evidente, la fotografía convencional puede llegar a ser innecesaria en un futuro no muy lejano. Seguramente entonces los numísmatas utilizarán la fotografía digital tan a menudo como el procesador de textos. Estaremos sin duda ante una nueva revolución, pues podremos ver las piezas en dimensiones inéditas, ampliadas en pantalla diez o veinte veces.

En el campo de la estadística se continúa discutiendo el problema de la estimación del número de monedas acuñadas con un par de cuños. Y lo mismo sucede con el número de cuños. Esto requiere un manejo de las matemáticas que al numísmata medio le resultará dificultoso. También se ha dedicado mucha atención a discutir los ritmos de desgaste. La estadística es uno de los elementos clave para analizar e interpretar las monedas, pero la propia naturaleza del tema esconde muchos peligros, que son puestos en evidencia en la evaluación que hace Esty de las diversas tentativas hechas en este período.

En las últimas décadas se han utilizado diversas técnicas de análisis para establecer la proporción de diferentes metales en la composición de una moneda; cada una tiene sus propias ventajas e inconvenientes. Como destaca el repaso de Cowell, la edición de un encuentro celebrado en 1994, pero publicado en el período relacionado aquí, es lectura obligada para todos los interesados en el tema (*Metallurgy in Numismatics* 4). También parece evidente que métodos más modernos van reemplazando a los antiguos. Aparte

not reached that stage yet, but some publications mentioned here include a CD-ROM with databases and digital images, so the process has started. The development of hardware has made fairly inexpensive digital cameras available. They continue to narrow the gap in resolution between conventional and digital photography. If this trend continues, which is highly likely, conventional photography will in the near future become more or less redundant. Then, hopefully, numismatists will use digital photography as a tool as often as they use word processing. This would no doubt mean another revolution since numismatic objects will then take shapes never seen before, when magnified 10 or 20 times on the screen.

Within statistics the problem of estimating the number of coins struck from a pair of dies continues to be debated. The same applies to estimating the number of dies. The latter involves a great deal of mathematics, which the average numismatist will find it difficult to grasp in full. Much attention has also been given to discussing wastage rates. Statistics is one of the key elements when analysing and interpreting a coinage, but given the nature of the subject there are many pitfalls and the evaluation presented by Esty of the various attempts made in the period covered here makes this very evident.

Over the decades a number of different analysis techniques have been used to establish the proportion of different metals in a coin; each has its own advantages and disadvantages. As is evident from Cowell's review, the publication from a conference (held in 1994, but published in the period covered here) is essential reading for all with an interest in the subject (Metallurgy in Numismatics 4). It also makes it clear that new methods are about to replace some of the old ones. Besides the obvious application of establishing fineness, trace element and isotopic analysis help to establish the origin of the

de la averiguación de la ley, el análisis isotópico y de rastro de elementos ayuda a establecer el origen del metal utilizado y a constatar falsificaciones. Este tema irá cobrando mayor importancia, sobre todo tras las controversias en cuanto a las recientes interpretaciones de algunos conjuntos de monedas, ¿auténticas o falsificaciones modernas?

Por la aportación de Feria podemos observar que las reuniones siguen siendo importantes para el desarrollo de la museología. Destacan las conferencias organizadas por ICOMON para crear un foro de discusión y de publicaciones sobre el tema. Además, se han presentado y discutido ideas acerca de exposiciones, problemas de limpieza y restauración.

El trabajo de Dekesel demuestra que el interés por los inicios de la literatura numismatica ha seguido aumentando. Las publicaciones tempranas se estudian hoy día no solamente debido a su antigüedad, sino porque pueden todavía proporcionar datos importantes. Los autores de estas publicaciones tempranas han recibido una creciente atención, y muchos han sido objeto de biografías más o menos extensas. Italia, Alemania, Bélgica y Holanda lideran esta corriente, pero en la mayoría de los países se están realizando este tipo de trabajos. También se han publicado en este período un buen número de historias de colecciones numismáticas.

metal used, as well as evaluating coin forgeries. The latter is a subject which will grow in importance, especially after the controversies relating to how to interpret some recent parcels of coins – genuine or modern forgeries?

That conferences still are of importance is shown by Feria's review of the development within museology, where conferences arranged by ICOMON have been important for creating a forum for discussions and publications within the subject. Besides, e.g. questions concerning exhibitions, problems of cleaning and restoration have been presented and debated.

Dekesel's review shows that the interest in early numismatic writing has continued to increase. Early publications are now studied not only because of their old age, but because they can provide important information. The authors of these early publications have received much more attention, and many have been the subject of more or less extensive biographies. Italy, Germany, Belgium, and the Netherlands take the lead, but in most countries more work is being done. A number of histories of collections have been published as well.

Computers and Internet

David G. Wigg

A glance at the survey articles presented at the last International Numismatic Congresses illustrates the remarkable boom which has seen computers become a vital feature of numismatics. Hardly worth a mention in 1991 (2 pages with two titles cited, one of them the survey of 1986, as part of a larger section on scientific applications), by 1997 JONSSON could already present a picture of rapid expansion (6, 7). The performance of computers had improved enormously, and they were being used in more and more fields.

Since 1997 growth has been even more remarkable. Computers are now part of everyday life. This revolution, for that is what it is, has had two main results. On the one hand almost every numismatist regularly uses a computer in some way, whether for e-mail, to surf the web, for word or for data processing, and there is now an almost universal readiness to apply computers in some way to numismatic scholarship. At the same time the exponential increase in the performance of computers has meant that it is no longer necessary to have access to specialist facilities such as a main frame computer in order to process and store large quantities of data. Most work can now be done on standard, off-the-shelf desktop machines. Along with the hardware boom, software developments have also been radical. High-performance, user-friendly packages mean that for a multitude of complex tasks, whether scientific calculation or data-storage, the numismatist need no longer have recourse to the skills of expert programmers, but can more often than not use one of the readily available commercial programmes. In fact these now frequently offer more than custom-made solutions could 10 years ago.

The range of tasks for which computers are employed today is endless, and little of the work reviewed in the many articles in this volume will have been carried out without using one at some point. However, the aim of this survey is to present work which is primarily computer-based, and it will concentrate on four overlapping fields: data-storage and retrieval (databases); digital images; the presentation of numismatic scholarship in electronic form (e.g. electronic publishing); and finally an area which has seen the greatest expansion in the last five years, the web, for internet applications have revolutionised the way in which data can be presented and accessed.

No more than the tip of what is a huge iceberg can be covered. While compiling this survey the author ran several searches on the web, using www.google.de. A search for the two terms "coin" and "computer" together produced a staggering 249,000 entries, "coin" and "database" produced 118,000, "coin" and "internet" 342,000, while even "coin", "computer" and "museum" still produced 31,000. The work presented here was chosen to be as representative as possible of the application of computers, and to illustrate important aspects and considerations. It in no way exhaustive, nor is it intended for the expert, as restrictions of space prevent a detailed discussion of the wide range of individual applications.

Databases

In the 1980s and early 1990s a great deal of energy was spent on trying to achieve some sort of standardisation of the data recorded on numismatic databases, which were

then just beginning to be set up, in order to facilitate the exchange of data. A number of international meetings were held, and this was one of the main fields of interest of the Subcommittee on Computing of the International Numismatic Commission, which met regularly. Although VOLK (17, p. 1043) could report that after an international symposium held in Milan in 1984 "there was ... a general acceptance of the need to base international co-operation on an agreed nucleus of information", with retrospect these efforts bore little fruit. Unfortunately there is now little or no direct compatibility between the data recorded by individual systems, even if the nature of coins and their study ensures that a central core of information (description, metrological details, catalogue reference, etc.) is generally present. However, to some extent this is compensated for by the fact that software developments have made the exchange of core data between disparate projects less complicated, although it is still not always practical.

The variety of structures and systems used reflects the individual requirements of the projects involved (the recording of coin finds will often have a different emphasis to the inventory of a museum collection), as well as the fact that the impetus for the creation of a database (often criteria laid down by the funding body) will often lead to very different priorities (national funding for a programme to produce electronic inventories of museum collections will on the whole be less interested in the detailed archaeological context in which a coin was found, while the insurance value of a coin is usually irrelevant to a database of coin finds from excavations).

As a result there is a wide range of databases in use, recording different aspects of numismatic material, with different priorities and using different programmes. Commercially available, user-friendly software is being used increasingly, rather than custom-made solutions (probably the most widely used is Microsoft ACCESS, but FileMaker Pro is also popular, particularly among Apple users). Not only can they help save the expense of expert support, they have the additional advantage that they are more flexible. For example they allow immediate changes to be made to the structure of a database in reaction to a specific need, the layout to be modified, or data exported into another application, whereas custom-made solutions will generally require the programmer to perform such jobs. Most of them also now have facilities for storing pictures, which is playing an ever more important role (see below: Digital images). The disadvantage is that whereas a custom-made package can be set up to be extremely easy to use, requiring virtually no previous computer experience, in order to exploit commercial packages in more than the most basic way the user must acquire more detailed knowledge of their workings. The latter will also generally perform more slowly than, for example, a professional SQL (Structured Query Language) application, although this is not normally noticeable for smaller databases with only a few thousand records.

For museums, computer databases have become a vital part of recording and looking after their collections. Perhaps the largest, and certainly one of the longest-running, is that of the American Numismatic Society. This is not just an internal tool, but is also accessible on the web, where 555,543 entries can be accessed (www.amnumsoc.org/search/). The search is either by simple key words or reference, or else by a mask that allows for more complex queries combining entries in different fields. Detailed information is provided, including photos where available, and images (digital, paper or slides) can be ordered directly. At the other end of the scale are institutions like the Museum of Fine Arts, Boston, where a search of the collection database for "coin" produced 985 records (www.mfa.org/artemis/default.asp). The results are presented as a simple list, but additional details on the individual coins can be obtained by clicking the relevant en-

try. Most of the major numismatic collections now have their own systems, though few of them are directly accessible externally.

In the field of coin finds, computer databases make a particularly useful contribution. The ever-increasing number of coins found has long since made paper-based systems unwieldy, and the analysis of coin finds also benefits from electronic solutions, whether for statistics, mapping or presentation. Probably the most widely used system for recording and publishing coin finds is NUMIZ, developed by the National Museum of Slovenia, Ljubljana, and now also used in Austria, Croatia, Germany and Poland (www.narmuz-lj.si/ang/odd/num/numiz.html). This is a custom-made package, the history of which is a good illustration of software developments in the last decade. Originally a DOS application using Clipper 5, it is now being converted to SQL. While it is quick and easy to use, with drop-down lists helping to ensure consistent entry and removing a source of potential errors, the original programme was limited to a small, pre-defined range of tasks and lacked flexibility. But SQL now provides the possibility of exporting and exchanging data with other applications without losing the advantages of speed and simplicity of basic use. The programme is unusual in combining the needs of a museum collection with those of a coin find inventory. Furthermore, from the outset it was also designed to produce automatically, direct from the database, camera-ready copy for the publication of coin finds, as well as of collections and of volumes of the Sylloge Nummorum Graecorum (10, 11, 12, 15, 16).

The Swiss coin find project (ITMS/IFS) similarly uses its own tailor-made application (NAUSICAA, using FoxPro with some FileMaker Pro applications) to produce paper volumes, but also presents the data parallel on a CD (see below) (3). 210,000 coins have now been entered onto the central database, and there are plans to go on-line. The Fitzwilliam Museum, Cambridge provides access to the database of the Early Medieval Corpus (www-cm.fitzmuseum.cam.ac.uk/coins/emc.html), a project to gather together into a single database all of the single finds of coins minted 410-1180 found in the British Isles, as well as the Checklist of Coin Hoards from the British Isles, c. 450-1180, which provides tables outlining the contents of more than 400 hoards. Searches on the Early Medieval Corpus also produce maps of findspots and chronological histograms. Celtic coin finds from Britain are registered on the Celtic Coin Index at the Institute of Archaeology, Oxford. Currently 28,000 of the 33,000 records are on-line, including 6,300 photos, and can be researched at www.writer2001.com/cciwriter2001/index.htm. The British Portable Antiquities Scheme, set up in recent years to record the flood of finds by detectorists, has started to make its data available, and at the time of writing there are among the 30,000 accessible records 12,863 coins (www.findsdatabase.org.uk/).

The databases presented so far all record individual coins, reflecting a conflict in the numismatic community to which T. Mommsen already drew attention in the 19th century: do we record coins or coin types/dies (18)? While for the archaeologically interested numismatist individual coin finds, or for the museum curator the pieces in his collection are important, for those identifying coins, or for an understanding of aspects of monetary history, it is often a database of individual coin types or dies that is needed. It is regrettable that even in fields for which much of the groundwork has been done, and the amount of material is not everwhelming, for example the Roman Imperial coinage, this has only been realised in a few cases. However, such a project would not be possible without a remarkable effort of international co-operation, and given the diversity of computer projects already running, the time is perhaps not ripe.

Mommsen himself experienced the difficulties of organising such co-operation, and

little came of his plans for a corpus of coin dies/types, the *Corpus Nummorum*. All that is left of it, the Griechisches Münzwerk in Berlin, is now very sadly being wound up by the Berlin/Brandenburg Academy after more than 100 years, just at a time when thanks to computers the technical conditions for the project are more favourable. The project has assembled a database of coin types and dies of the coinage of ancient Thrace. The necessity of being able to record and search on different alphabets, symbols and monograms, as well as the storage of pictures in order to facilitate die studies, led to the development of a customised SQL-based solution (1, 13). It is to be hoped that the digitalized archive will continue to be available, if not further compiled, after the final demise of the project.

Coin types are also the focus of attention for the Roman Provincial Coinage project, of which the volume for the Antonine period is in preparation at the Heberden Coin Room, Oxford. The material is being recorded on a database, and hopefully it will be possible to access on the web at least the type catalogue, if not the details of the individual coins recorded, thus providing an extremely useful tool for coin identification.

Such a tool is already available in ISEGRIM, at the Ancient History Department of the University in Düsseldorf, a database with about 60,000 descriptions of ancient coins minted from the seventh century B.C. to A.D. 276 in the cities of Asia Minor (http://hist3-10.phil-fak.uni-duesseldorf.de/isegrim/index_en.html). The project was initiated in 1974 (!) on a main-frame computer, and the structure of the data, as well what today seems a rather cumbersome search language, reflect this. Nevertheless this does not detract from its usefulness, and the data can be accessed on the web.

Co-operation of a flexible, non-official kind is at the heart of Kroisos Numismatisches Netzwerk, an independent venture unveiled in 2001 (www.kroisos.de and www.kroisos.org). The project plans to rely on a large number of partners, whether academic institutions or private individuals, who will record their coins or coin data on a single central database. This is accessed for both data input and research via the internet (the database is an SQL application, implemented with Java Script 2). The idea is to assemble a pool of information which would be available to the numismatic community as a whole. Ultimately it could provide a corpus of coin types and be employed for coin identification.

Digital images

Digital images are becoming increasingly relevant to data management (8, 9). Most commercial database packages now allow pictures (not just photos but also graphics, etc.) to be stored quite simply, and the growth of the size of computer hard disks has largely overcome problems caused by the fact that previously restrictions on the space available meant that few images could be stored on them. Furthermore, the files which carry the data need no longer be so large, but can be compressed, for example using the JPEG-format (Joint Photographic Experts Group). JPEG can reduce the size of a TIFF (Tagged Image File Format) to less than 10%, although a disadvantage is that the information on individual layers and objects within the image, which are used by some graphics programmes, are lost. Compressed in this way a collection of good resolution photographs of 100,000 coins can be stored on 12-25 CDs.

The resolution which digital cameras now provide, and advances is printing hardware, also mean that the results can normally be every bit as good, indeed often better than with chemical photography. Images can of course also be digitalized by scanning

paper prints, and indeed, in the absence of any other possibilities, surprisingly good results can sometimes be achieved by scanning the coin itself.

There are a number of practical considerations when purchasing a digital camera, perhaps most importantly that it has an optical, not just a digital zoom, as a digital zoom increases size at the expense of resolution. Few cameras these days have a stable metal thread to take a tripod, or a cable release fitting. The lack of the latter can be circumvented by using a delayed release in order to avoid picture shake caused when the shutter is released.

Just how quick and effective digital photography can be is well illustrated by work at the Museo Archeologico di Bologna, where the entire numismatic collection is being digitalized as part of a project to put the coins onto a FileMaker Pro database. Between the end of September 1998 and January 2000 the project managed to store more than 100,000 images (www.comune.bologna.it/Musei/Archeologico/emedag/index.htm).

One field in which digital images can make a particularly useful contribution is in the identification of die-links. With the relevant software images can be superimposed semi-automatically, and fully automated programmes are a theoretical possibility, although the poor preservation of many coins, as well as the different lighting conditions under which photos are made, present a problem here. For the future three-dimensional images recording the relief of the impression on a coin promise further advances.

Electronic presentation of material

In the face of increasing production costs for books, and widespread reductions in funding, electronic publishing is becoming increasingly attractive. This provides not only a cheap and efficient alternative to a bound paper volume, additional data can also be made available.

In its simplest form electronic publishing can take the form of a printable file of the manuscript. For example P. Grierson, Byzantine Coinage is available at the Dumbarton Oaks website (www.doaks.org/etexts.html) as a PDF file, although the quality of the illustrations is disappointing (PDF = Portable Document Format: most computers will already have the software to print this, if not then Adobe Acrobat Reader is widely available free of charge). Many journals are also available in this form, though there are few specifically numismatic ones, for example as-Sikka Online Journal of The Islamic Coins Group (www.islamiccoinsgroup.50g.com/assikka.htm). However a number of historical and archaeological periodicals cover numismatics, for example the Ancient History Review (www.trentu.ca/ahb/ahbstart2.html, mirrored at www.uni-frankfurt.de/fb08/SAG/ahb/welcome.html). Serindian Indian Archaeology and Heritage Online includes on-line numismatic contributions (www.serindian.com/sa-research/sahome.htm). A detailed list of historical e-journals is available at The History Journals Guide site (www.history-journals.de/hjg-eartic-01.html).

Numismatic Literature, the numismatic bibliography of the American Numismatic Society, is now no longer published on paper, and is being converted to electronic form. The contents of a number of issues up to 1999 can be researched on the Society's website (http://data.numismatics.org/cgi-bin/nlsearch), while more recent literature is available as an archival XML file, which can generate an HTML file for reading with an internet browser (www.amnumsoc.org/numlit/: for an introduction to the potential of the Extensible Markup Language [XML] for the humanities see http://users.ox.ac.uk/~drh97/Papers/Sperberg.html). It is planned to provide a PDF version for printing, a plain text

list for weekly delivery via e-mail, and a tool for on-line searching. The ANS also provides a number of other on-line publications (www.numismatics.org/publications/).

Another application of computers is in the presentation of parts of a publication on compact disk. A CD can either replace large appendices, which could otherwise not be included as they would be too expensive, or else present data in a form that can be fed into a computer for use in further work. Two volumes of the Swiss coin find inventory include a CD which not only provides data on the individual coins in the form of an Excel spreadsheet, but also tables of archaeological contexts, mint and chronological distributions, denominations represented, etc. (2, 20).

HAUPT's study of Roman coin hoards from the Gallic and Germanic provinces in the third century A.D. includes details of the material studied in the form of an ACCESS database which can be downloaded from the web (www.uni-mainz.de/FB/Geschichte/vfg/download.html) (5).

A more ambitious form of electronic publishing is the first volume of HAHN's English-language version of his reference work on Byzantine coinage (4, 14). It is supplemented by a computer programme which enables the visible details of a coin to be assembled on the screen, and so to arrive at the coin's identification.

WILLIAMS' The World of Money CD was published by the British Museum in 1998. It is an interactive introduction to money throughout history, from cowrie shells to credit cards, "for interested adults and families as well as educational use for all ages from 10 upwards", and has 2,000 colour images. It goes one step beyond the use of computers within a museum as part of an exhibition, aiming to reach a wider audience and broaden public appeal (19).

Numismatics and the web (21)

The world-wide-web, or internet, has radically changed the way in which information can be disseminated and accessed. Never before has it been possible to reach such a large audience so quickly, nor for a single person to obtain so much information. What is more this information can be of a complex, interactive nature, and its flow need not be one-way. A number of examples have already been presented: on-line databases and electronic publishing, but there is a wide range of possibilities. A homepage can provide information about an individual, a group or an institution, as well as providing access to particular facilities.

Experience shows that internet addresses can change frequently, so that there is little point in attempting to provide anything more than a few of the more long-standing examples. Many homepages provide useful links through to others, but normally the quickest way to find a website is via one of the search engines, for example Google, Yahoo, Lycos or Netscape. There are also some specialised search engines, such as Argos Limited Area Search of the Ancient and Medieval Internet (http://argos.evansville.edu/about.htm).

The Perseus Digital Library includes Platform Independent Perseus, an electronic database on Archaic and Classical Greece (www.perseus.tufts.edu/Help/PIP2/Goals_Help.html). At Classical Search Engines (www.sms-va.com/mdl-indx/internet.htm) there is a section on numismatics with a number of links on ancient coinage, while WWW-VL History Central Catalogue (www.ukans.edu/history/VL/) is another useful facility, and Forum Antiquum has a section Ancient Numismatics on the Web (www.sas.upenn.edu/~ekondrat/numismatics.html). For Indian numismatics Princely States Report, apart from providing an on-line journal (though with little numismatics as yet) also has a list

of web facilities (www.princelystates.com/ReferenceLibrary/weblinks_numismatic.shtml). The Wild Winds Search Engine Page provides direct access to a number of on-line databases and facilities, including a partial legend search engine (www.wildwinds.com/coins/search.html). Webring, the Numismatic Ring, has links to numismatic sites all around the world (http://E.webring.com/hub?ring=numis).

Many of these sites also cover literature searches. Beyond the obvious national and institutional libraries, there are a number of other handy bibliographical tools. Quite apart from Numismatic Literature there is the Numismatic Index of Periodicals (NIP) Search (www.harrybassfoundation.org/search_numlit.asp), or the Karlsruhe Virtueller Katalog. The latter enables the researcher to perform a combined search of 75 million titles of all subjects in library nets around the world. It is available in German, English and Spanish (www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html).

The web provides museums with a powerful instrument for broadening their public appeal, and reaching new audiences (cf. the British Museum CD, above). Most numismatic museums have made some use of this, though few have gone beyond providing more than general information. The Monnaie de Paris (www.monnaiedeparis.com/) provides a brief virtual tour of its exhibition, and the Dumbarton Oaks website provides an on-line version of an exhibition mounted in 1999-2000, Coinage of the Byzantine Empire (www.doaks.org/CoinExhibition/First/First1Main3.html). The Smithsonian National Museum of American History has a large number of virtual exhibitions, including a numismatic one, Life in Ancient Greece Reflected in the Coinage of Corinth (www.americanhistory.si.edu/corinth/index.htm), whilst a more modest example of what even a small museum can achieve is provided by the Dungarvan Museum, Ireland (www.dungarvanmuseum.org/index.cgi?art_id=35&pagenum=3).

There are also a number of purely virtual numismatic museums, such as Das Geldmuseum (www.geldmuseum-online.de/) which covers the German Mark, the Euro and the Dollar, as well as the Money Museum (www.moneymuseum.com/).

Another aspect of the web is e-mail, which is not just a speedy and efficient form of communication, it can also be used to send additional information such as data, pictures or texts, facilitating the exchange of information. It is also used by so-called mailing lists, newsgroups or chat groups, forums for discussion in which comments from members are sent to all other members via e-mail. Thanks to the nature of e-mail distance is no obstacle; discussion can be brisk, and a large number of participants can be reached quickly. Perhaps the largest lists are : COINS (which can be subscribed to by sending the message "subscribe coins" to coins-request@uni.edu) and NUMISM-L (send the message "subscribe numism-l your name" to listserv@vm.sc.edu). A number of numismatic groups are run by Yahoo (http://groups.yahoo.com/), 51 (!) being listed for ancient coins alone, covering a wide range of interests from the more general (e.g. ACM-L for ancient coin collectors) to the more specialised (e.g. RomanProvincialCoins). A directory of numismatic mailing lists is provided at www.limunltd.com/numismatica/internet-resources/lists.html.

However, the content of many mailing lists leaves something to be desired, and demonstrates that using modern technology alone is no guarantee of academic excellence. Computers have only changed numismatics in as much as they provide a tool with which to process and communicate data in a volume and with a velocity which was previously impossible, and that is all. They remain a tool, albeit an extremely potent one, and are merely a means to an end, not an end in themselves.

Bibliography

1. R.-Alföldi, M. *et al.*, *Griechisches Münzwerk. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften*, (Berlin, 2001).
2. Cole, A./Wiblé, F., *Martigny (VS), le mithraeum*, Inventar der Fundmünzen der Schweiz/Inventaire des trouvailles monétaires suisses/Inventario dei ritrovamenti monetali svizzeri, 5, (Lausanne, 1999).
3. EDP applications of the inventory of Swiss coins, *Coins and Computers Newsletter* 6 (1995), pp. 1-4.
4. Hahn, W./Metlich, M.A., *Money of the Incipient Byzantine Empire. Anastasius I – Justinian I. Coin Identification Program. Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte 6*, (Vienna, 2000).
5. Haupt, P., *Römische Münzhorte des 3. Jhs. in Gallien und den germanischen Provinzen. Provinzialrömische Studien 1*, (Grundbach, 2001).
6. Helly, B., Méthodes de laboratoire, statistiques et informatique en numismatique, *A Survey of Numismatic Research 1985-1990*, eds. Hackens, T. et al., (Brussels, 1991), pp. 847-856.
7. Jonsson, K., Computer Applications, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, eds. Burnett, A. et al., (Berlin, 1997), pp. 813-815.
8. Jonsson, K., Digital images – some practical comments, *Coins and Computers Newsletter* 16, (2001), pp. 5-8.
9. Komnick, H./Peter, U., Zur digitalen Fotografie von Gipsabgüssen antiker Münzen. Erste Erfahrungen des ‚Griechischen Münzwerkes', *Alte Geschichte und Neue Medien. Zum EDV-Einsatz in der Altertumsforschung. Computer und Antike 5*, eds. Hainzmann, M./Schäfer, C., (St. Katharinen, 2000), pp. 140–151.
10. Kos, P./Semrov, A., *Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien III*, (Berlin, 1995).
11. Kos, P./Semrov, A., *Sylloge Nummorum Graecorum, Slovenia, III. Moesia Superior. Collection Ferenc Kecskes, Part 1, Viminacium*, (Milan, 1996).
12. Kos, P./Semrov, A., *Sylloge Nummorum Graecorum, Slovenia, III. Moesia Superior. Collection Ferenc Kecskes, Part 2, Viminacium*, (Milan, 1999).
13. Melzig, S./Peter, U., Münz- und Literaturdatenbank. *Machina computatoria. Zur Anwendung von EDV in den Altertumswissenschaften. Computer und Antike 4*, eds. Fell, M./Spickermann, W./Wierschowski, L., (St. Katharinen, 1997), pp. 128–130.
14. Metlich, M.A., *Money of the Incipient Byzantine Empire. Anastasius I – Justinian I, 491-565. Veröffentlichungen des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte 6a*, (Vienna, 2000).
15. Miskec, A., *Fundmünzen der römischen Zeit in Kroatien XVIII*, (Mainz, 2002).
16. A. Semrov, *Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien IV*, (Berlin, 1998).
17. Volk, T.R., The application of computers, *A Survey of Numismatic Research 1978-1984*, ed. Price, M. *et al.*, (London, 1986), pp. 1041-1076.
18. Von Kaenel, H.-M., Stempelkatalog versus Sammlungskatalog. Die Diskussion um das Konzept des Corpus Nummorum 1885/1886, *XII. Internationaler Numismatischer Kongreß Berlin 1997. Akten*, eds. Kluge, B./Weisser, B., (Berlin, 1999), pp. 104-108.
19. Williams, G., An interactive world of money, *Coins and Computers Newsletter* 9/19 (1997), pp. 1-6.
20. Zäch, B., *Kanton St. Gallen I: Mittelalterliche und neuzeitliche Münzfunde*, Inventar der Fundmünzen der Schweiz/Inventaire des trouvailles monétaires suisses/Inventario dei ritrovamenti monetali svizzeri, 6, (Bern, 2001).
21. A list of some of the more important websites was published in the January 2002 issue of *The Coins and Computers Newsletter of the International Numismatic Commission*, edited by Jonsson, K. (kenneth.jonsson@ark.su.se) and Metcalf, W.E. (william.metcalf@yale.org). See also Coins and computer: numismatics on Internet. *CIN Newsletter* 36 (Automne-Hiver, 2000), p. 10, and *The Numismatist*, published by the American Numismatic Association, which has regular contributions on the subject.

Statistics in Numismatics

Warren W. Esty

Since the last Congress, much attention has been devoted to methods of estimating the original number of dies, the numbers of coins struck by dies, loss (wastage) rates, and patterns in coin hoards.

Savio (47, 48) thoroughly reviews methods of estimating the numbers of dies and the sizes of issues. He asserts that die studies are of little use because die identification is subjective and cannot be confidently determined from photographs, or even casts, and hubbing would confuse die identification, which would not only invalidate die counts, but also die links (The use of hubbing in antiquity is not generally acknowledged, (32). Furthermore, other researchers are not able to check the results. He also reviews the literature on the number of coins struck by dies and asserts that known results for medieval dies should not be used for Greek or Roman dies, agreeing with Buttrey (4, 5) that there is no way of telling the size on ancient issues of coins. W. Metcalf (42) reviews the history of die studies and considers the conditions under which they are useful. A computer program allows digital images, even of different size, to be overlaid and compared for die studies (3).

S. Buttrey and T. Buttrey (4, 5) reiterate the arguments, *contra* (11, 19, 16, 13, 37), that multiplying the number of dies by some number of coins per die is "worse than wrong" because the coin-output of dies is unknown and much too erratic. They assert that, although there may be a correlation between the number of coins found and the estimated number of dies (11, 13, 37), this does not imply that a single average number of coins per die applies to individual issues, or to issues from other series. The ratio of the number of coins surviving to the original number of dies is highly variable for issues when the data is a corpus (4, 19), but hoards, understandably, give a much more consistent picture (11). That consistent picture does support the contention that, although the coin outputs of individual dies are highly variable, for any given sequence of large issues, there may be a meaningful average (as yet unknown) which is not too erratic (11, 37). Die deterioration was rarely observed even with 5 to15 coins per die, so they deduce that die deterioration cannot be used to estimate coin-output from dies (5). However, De Ruyter and De Callataÿ did see substantial die deterioration (21, 18).

There are objections to applying loss (wastage) rates to any particular issue (4), but they should not be interpreted as objections to investigating average loss rates (11, 19, 26, 37). When several disparate studies obtain similar results, the concept of a meaningful and useful average is supported (11, 16). De Callataÿ (13) continues the discussion of the volume of coinage in antiquity and notes that the data in (15) show enough variation that it may be difficult to find a single die-number estimation method appropriate for all issues. He defends the idea that the number of dies and the importance of the issue are highly correlated, and notes that the volume of coinage struck for the Mithradatic wars could not have been enough to pay all the troops in cash, even if we assumed a high number of 40,000 coins per die. Economic activity is not always correlated with coin production (34, 27). Hackens (34) discusses reasons why estimating the volume of metal used for coinages (19, 18) is problematical. He is especially concerned about recycled metal. Dungworth (29) correctly notes that decline in zinc content of Roman orichalcum coins over time is not the sort of decline which would be expected from brass being progressively recycled.

Techniques of die-number estimation that were derived for large samples should not be used on small samples (4). However, there is a partial solution. Numerous small samples, even of disparate types, may be combined to form one large sample to get an overall estimate of the number of dies (30).

The work of DUNCAN-JONES (22, 24, 25) has prompted the most comment (41, 16, 35, 31, 34, 32). His "negative-binomial" methods of estimating the original number of dies have serious flaws. The negative-binomial model has two parameters, but only one, commonly called k, is a characteristic of the population of dies. It is possible to get a better fit by disregarding the model and changing k with increasing sample size, but that is not allowed (*contra* (22, 24, 25)). The second parameter varies to fit the sample size. Smaller values of k yield larger estimates because a smaller k models a population with more dies that produced very few coins (30, 32). Using $k = 2$ worked well for Crepusius data when the sample size was 865, but a much smaller k is needed to work for sample size above 2000 (22, 25).

When a sample such as Crepusius or Bursio (21) yields an estimate known to be too small, it is tempting to find some way to chose a smaller k to fix the estimate. But a small k can yield huge and wildly varying estimates that depend strongly on the precise value of k (30, 31, 22, 35, in which "partizione a" is unrealistic). It is easy to see in (24) (Figure 2, referring to (22), section 10.3) that even a slight change in the slope of the line between 0 and 1 would have a huge effect on the estimated number of missing types. "Method B" (22, p. 146) picks k by using the distribution of types of as a proxy for the distribution of the coin-output of dies. This is completely unjustified as can be seen by considering the completely different distributions of silver types of Hadrian, Tiberius or Philip, which would yield very different k's, although the distribution of their coin-outputs from dies would presumably not differ. Using a low k that fits types or the revised Crepusius data is not justifiable. "Method B" is wrong.

We must conclude that the negative-binomial model, although the best available, is wrong in its under-representation of dies that broke almost immediately (11). We do not know the fraction of dies that were defective and broke after producing only a few coins. However, if the point of estimating the number of dies is to serve as a proxy for the size of the issue, then we do not want our method of estimation to include too many defective dies, regardless of how many there really were. Perhaps the missing Crepusius dies produced very few coins, which is why we are not finding examples. The usual choice of k near 2 is justified by this consideration, although it will probably somewhat underestimate the true number of dies for large issues. ESTY (31) gives a simple formula based on $k = 2$ which will give results similar to, but slightly less sensitive to non-randomness than, estimates using the Carter formula. Estimating "coverage" instead of estimating the number of dies is not subject to the same objections (30, 31, 13, 15).

DUNCAN-JONES (22, 25, 24) considers a negative-binomial "Method A" which uses maximum likelihood estimation. It has been previously studied (30) and can work well for moderate-sized samples when it produces a k between 1 and 2, but it will give wildly variable results for samples below size 50 (22). Unfortunately, the "best" fit is nevertheless often not truly a good fit when the sample is very thorough (as in (25)), because the number of dies that produced very few coins is greater than any negative-binomial model (regardless of k) can fit well. The data in (15) and (21) are a gold mine for investigating issues like this.

DUNCAN-JONES (22, 25) gives evidence that the total value of gold coins to silver coins is in the ratio 7 to 3 and deduces from die-number estimates that dies for gold coins pro-

duced three or five times as many coins as dies for silver coins, which may be seriously in error (16, 32). De Callataÿ (16) counters with evidence that the 7:3 ratio, the die-number calculations, and the conclusion are wrong. Allen (2) calculates from mint records c. 24,000-48,000 coins per die for an issue of English coins in the 1330's. De Callataÿ (18) estimates the number of coins per die in Greek times by considering survival rates – the ratio of the number of coins extant to the number struck – for various medieval and later issues with records that allow us to calculate the survival rates. Many Greek issues are represented today by upwards of 4 coins per die (18, 15). If the survival rate of Greek coins resembles the survival rate of the medieval coins in the issues he notes, then their overall survival rate is on the order of 1 in 5000, which would yield an average of at least 20,000 coins per die. Of course, many objections to the parallel between the survival rates of Greek issues and medieval issues leap to mind, and it can be noted that an overall average number of coins per die would not mean that any particular issue has that average (4). True – but the results are suggestive, if very far from proven.

The fragmentary evidence for the amphictionic coinage has been the only ancient documentary evidence for the number of coins struck by dies. In an important contribution, Marchetti (39) reconsiders the amphictionic coinage in the light of recent additional epigraphic evidence and convincingly demonstrates that much less silver was involved than previously thought. Consequently, he revises the often-cited average number of coins per die for that issue downward to 14,350.

Duncan-Jones (27) notes that the number of types in hoards does not increase linearly with the number of coins, and then erroneously, but not fatally, proceeds to fit a quadratic (The number of types observed can only increase and must approach a horizontal asymptote, and quadratics do not have that property.) He notes, by geographical region, whether hoards have more or fewer types than expected for their size. His Table 10 demonstrates there are no striking regional differences. There is little evidence here to support his conclusion that "long distance circulation was not enough to erase or compensate for unevenness in the government supply pattern," whether or not that is true. He identifies British hoards as having fewer types, probably because of coins not being shipped to the island during the winter. Although it may well be true, this conclusion is only slightly supported by the data in Table 11, which are not very far from random (also, residuals should not be plotted as percentages – their significance depends upon sample size), and he finds it necessary to explain away why shipping to the east does not produce the same phenomenon. Graphs such as Table 17 are misleading by confounding two factors. The single graph groups residuals left to right by region (west to east) and within regions it plots residuals from smallest to largest. This is interpreted as showing an increase in type variety from west to east when it mostly shows the increase from plotting residuals from smallest to largest in the dominant "region D."

Contrary to expectations, the fraction of coins of Septimius Severus in British hoards that are of his early issues increases over time (28). Duncan-Jones explains that Severus's later issues were heavier and removed from circulation as they were reminted for their silver, which left relatively more of the earlier issues. However, Walker found the later issues did not have more silver, invalidating that unexpected explanation which would come as a surprise to collectors of the extremely common later issues. The evidence concerning mobility of coins is misinterpreted.

Extensive linkage data from the Republican moneyer L. J. Bursio show the dies were not used in a simple linear manner (21) (unlike most Greek issues (17)). There were, surprisingly, fewer reverse dies than obverse dies, which raises the question of whether the

reverse dies might have been the anvil dies. For Hellenistic gold issues, DE CALLATAŸ (17) finds the larger the coins, the larger the ratio of the number of reverse dies to obverse dies. For small gold coins the ratio may be at or below 1. For large silver coins the ratio exceeds 1.6 every time. The copper coin data is not so correlated. The ratios Crawford used for Republican denarii (5 to 4 and 10 to 9) are consistent with the ratios for Hellenistic silver coins of that size. Issues with numerous control marks on the reverses sometimes have higher ratios, possibly because their reverse dies may have been retired early for administrative reasons (17, 5).

When several data sets (e.g. hoards, sites) with numerous components each (e.g. numbers of coins from various time periods) are to be compared, LOCKYEAR (36, 38) recommends cluster analysis and correspondence analysis to facilitate dividing the sets into similar groups and analyzing what the groups have as differences. The process can be effective but requires numerous decisions by the researcher about what to include and what to omit. For example, to find a simple mathematical explanation that yields, say, town sites similar to each other and military sites similar to each other, museum data should be deleted because the coins were assembled in a different manner.

Hoards or sites can be compared by noting their cumulative percentages of coins over time (36, 37, 38, 23). This can be used to help date the supply of coins to various regions (36, 37). However, this is inappropriate for determining if various parts of the empire received coins in similar proportions (23, 38). To grasp this objection, imagine the output of 100 years of equal outputs of coins, with all coins in odd years sent to the east and all coins of even years sent to the west. Then the two graphs of the cumulative percentages over time of coins in the east and west would differ by a maximum of only two percent, in spite of the fact they received completely different issues. When hoard profiles differ it is only slight evidence for differences in regional coin supply and the lack of mixing of coins thereafter (23). The cumulative-percentage data from a hoard can easily reflect the manner in which it was assembled and not just the original supply of coins to the region. Also, the method of measuring distance between curves can be inappropriate. For example, in Figure 5 of (23), if more coins of the single year 149 had been saved in the Bristol hoard, it would closely resemble the Tell Kalak hoard from which it supposedly differs greatly according to the measure used. This problem could be overcome by comparing numbers in small groups of issues, or even individual issues, so the assembly factor is minimized – keeping in mind the need to avoid small samples (38, 23).

LOCKYEAR (37) uses Roman Republican hoards and Crawford's die numbers (which is fine if they are all low in about the same proportion) to investigate the increase in Roman Republican coin supply and determine a loss (wastage) rate of c. 2% per year by fitting cumulative percentage curves. He finds hoards from the same region tend to be statistically similar to one another (36, 37), supporting the assumption that they are random samples from circulating denarii. He finds, contrary to expectations, that, because of the way they were formed, very large hoards are less likely to be random (37). Is there really a meaningful average number of coins produced per die (at least, for homogeneous issues) so that Crawford's die-numbers are roughly proportional to issue sizes? He concludes yes, *contra* (4), and his results are compatible with that. Nevertheless, the fit of cumulative data cannot strongly support this assertion because *cumulative* data consolidates various issues and cannot confirm that issue sizes are *individually* proportional to any given set of numbers such as Crawford's.

S. BUTTREY and T. BUTTREY (4) discuss methods of determining loss (wastage) rates. DUNCAN-JONES correctly takes logarithms to fit a straight line (26), which was not done by

DEPEYROT (19). It may be true that a large hoard assembled at a particular time randomly represents denarii in circulation at that time (36, 37), but the possibility the coins were accumulated over time should be considered and would cause newer issues to be less well represented, making the deduced wastage in (26, section 2) of 4.4% per year even greater. This could explain the negative rates in (19) commented on in (4). DUNCAN-JONES (26) notes that, even if no loss took place, the fraction of any old issue in hoards would decrease over time as new issues expanded the coinage pool. Properly using a block of old issues large enough to avoid small sample sizes in hoards with various closing dates, he finds the decrease in their representation to be about 4% per year (In section 3 this is also called "wastage," but this is not the usual usage addressed in section 2). Because part (much?) of this 4% must be explained by the addition of new issues to the coinage pool over time, it is hard to see how loss could also be on the order of 4% per year. He appropriately decides there is not enough here to make conclusions about a possible increase in die productivity. He mentions having deduced a 1% per year wastage rate in the principate, but the details are omitted. ALLEN (1) estimates the total English penny supply 1279-1351 and uses a reasonable procedure to estimate wastage. He notes that his estimated rates of between 1 and 4 percent per year must be treated with great caution. ODDIE (44) investigates the volume of coinage in circulation, wear, and wastage rates of English coins in the 1700's. Surprisingly, for these the rate of wear is not constant, but increases later in the century, apparently because the amount of circulating coin decreased causing the rate of circulation and wear to increase. The mathematics is all correct, but, as always, the calculations of the volume of coinage in circulation depend strongly on an assumed wastage rate. He gives some weak hoard evidence for a rate of 4 percent per year or less. FORABOSCHI (32) expresses doubts about the relationship between wear on coins and economic activity.

CARTER (10, 9) successfully tested the use of discriminant analysis to chronologically order coins of Crepusius based solely on angles and distances between points in the design (a proxy for "style"). The known die-sequence was then used to verify that the statistical procedure found the correct sequence. The method can be used to order any group of well-defined issues for which each coin is associated with several numbers which evolve continuously. He uses it with data consisting of the percentages of various chemical elements in the alloy to obtain chronologies for Augustan copper (7, 8).

DE JERSEY (20) reasonably extrapolates from the numbers of recorded Celtic coins to the total numbers of Celtic coins found (not "issued") in Britain while properly emphasizing the dangers of extrapolation. Similarly, DE CALLATAŸ (14) estimates the total number of gold, silver, and bronze Greek coins extant, thoroughly considering public and private collections, finds, and the trade.

DE CALLATAŸ (12) investigates the regularity of die axes. D.M. METCALF (40) plots how far medieval English coins moved after they were minted. The interpretation is influenced by the fact that the areas of the geographical bands generally increase linearly with distance (so evenly disbursed coins would produce a graph with an upward trend) and some bands are truncated by the sea.

CAIRNS and HUTCHINSON (6) find that linear regression may mislead by finding correlation that is not causation. They recommend using "elaboration" (multiple regression) that keeps track of all possibly relevant factors. In this case, a sample seems to show a decline in gold percentage over time when denominations are not considered, but the evidence for regular decline disappears when denominations are also considered in the analysis. ORTON (45) also finds that statistics may be misleading if the methodology is

not appropriate (49). He discuss the proper methods for comparing hoards to see if they are drawn from the same population.

The statistical assertions in the survey and die-study of FÜEG (33) are mostly either well-known, unsupported, eccentric, or incorrect. His contributions cannot be relied on. For example, he says that doubling the sample size in a die study would quadruple the information (It will quadruple the number of die comparisons, but will create less than twice the information). He asserts that the characteristics of die defects can provide evidence for the metal alloy of the dies, and that statistical proportions should be calculated using ancient methods with simple fractions such as 1/3 or 2/5 (as opposed to decimals). His die data about Byzantine solidi might yield a significant contribution, but the results are presented in a non-standard and misleading manner and as a die study it is unconvincing, rendering his attempt to correlate Byzantine state budgets with coin output unsatisfactory.

The result, wrapped in symbols, that the fraction of coins surviving would give the number of coins surviving per die if we knew the original number of coins per die, is trivial (43). An attempt to date a coin deposit based on its percentages of halved coins of various dates uses mathematics with too many questionable hypotheses for the contribution of the mathematics to be credible (46).

BIBLIOGRAPHY

1. ALLEN, M., The volume and composition of the English silver currency 1279-1351, *BNJ* 70 (2000), pp.38-44.
2. ALLEN, M., The archbishop of York's mint in the 1330's, *NC* 161 (2001), pp. 295-301.
3. BURDETTE, R., Computer-aided identification of coin varieties, *The Numismatist*, May 2000, pp. 497-500.
4. BUTTREY, S. & BUTTREY, T., Calculating ancient coin production, again, *AJN* second series 9 (1997), pp. 113-135.
5. BUTTREY, T., Interventi, *AIIN* 44 (1997), pp. 63-66.
6. CAIRNS, D. & HUTCHINSON, T. Did the gold content of Cyzicene electrum coins decline over time? A study using elaboration as a statistical strategy, *Metallurgy in Numismatics* 4 (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 51-55.
7. CARTER, G., The chronology of Augustan asses and quadrantes determined from chemical compositions, *AJN* second series 7-8 (1995-96), pp. 235-250.
8. CARTER, G., Determining the chronology of issues of coins from chemical compositions and of groups of dies from physical measurements, *Metallurgy in Numismatics* 4 (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 491-503.
9. CARTER, G. & POWELL, R. The chronology of groups of dies for large issues of ancient coins using Mahalanobis distances, *Archaeometry* 36.2 (1994), pp. 277-286.
10. CARTER, G., POWELL, R. & FRURIP, D., The evolution of style in dies of Crepusius denarii, *Actas do III Congresso Nacional de Numismática*, (Lisbon, 1985), pp. 535-551.
11. DE CALLATAŸ, F., Calculating ancient coin production: Seeking a balance, *NC* 155 (1995), pp. 289-311.
12. DE CALLATAŸ, F., *Les monnaies grecques et l'orientation des axes*, Glaux 12, (Milan, 1996).
13. DE CALLATAŸ, F., Le volume des émissions monétaires dans l'antiquité, *AIIN* 44 (1997), pp. 53-62.
14. DE CALLATAŸ, F., Quelques estimations relatives au nombre de monnaies greques, *RBN* 143 (1997), pp. 21-94.
15. DE CALLATAŸ, F., *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, (Wetteren, 1997).
16. DE CALLATAŸ, F., Interventi, *AIIN* 44 (1997), pp. 66-76.
17. DE CALLATAŸ, F., Étude de technique monétaire: Le rapport "nombre de coins de reverse/nombre de coins de droit" a l'époque hellénistique, *Revue des Archéologues et Historiens D'Art de Louvain* 32 (1999), pp. 91-102.
18. DE CALLATAŸ, F., Les taux de survie des émissions monétaires antiques, médiévales et modernes. Essai de mise en perspective et conséquences quant à la productivité des coins dans l'Antiquité, *RN* 2000, pp. 87-109.

19. De Callataÿ, F., Depeyrot, G. & Villaronga, L., *L'Argent monnayé d'Alexandre le grand à Auguste*, Traveus 12, Cercle d'Études Numismatiques, (Bruxelles, 1993).
20. De Jersey, P., Cast away riches: Estimating the volume of Celtic coinage found in Britain, *The Yorkshire Numismatist* 3 (1997), pp. 1-13.
21. De Ruyter, P., The denarii of the Roman Republican moneyer Lucius Junius Bursio, a die analysis. *NC* 156 (1996), pp. 79-147.
22. Duncan-Jones, R., *Money and Government in the Roman Empire* (Cambridge, 1994).
23. Duncan-Jones, R., Empire-wide patterns in Roman coin hoards, *Coin Finds and Coin Use in the Roman World, The Thirteenth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History 25-27.3.1993*, eds. King, C. & Wigg, D., (Berlin, 1996), pp. 140-152.
24. Duncan-Jones, R., Minting and monetization under the Roman principate, *AIIN* 44 (1997), pp. 15-23.
25. Duncan-Jones, R., Interventi, *AIIN* (1997), pp. 87-90.
26. Duncan-Jones, R., Die productivity and wastage in Roman Republican coinage, *NC* 159 (1999), pp. 245-254.
27. Duncan-Jones, R., The monetization of the Roman Empire: Regional variations in the supply of coin types, *Roman Coins and Public Life under the Empire*, eds. Paul, G. & Ierardi, M., (Ann Arbor, 1999), pp. 61-82.
28. Duncan-Jones, R., The denarii of Septimus Severus and the mobility of Roman coin, *NC* 161 (2001), pp. 75-89
29. Dungworth, D., Caley's 'zinc decline' reconsidered, *NC* 146 (1996), pp. 228-234.
30. Esty, W., Estimation of the size of a coinage: A survey and comparison of methods, *NC* 1986, pp. 185-215.
31. Esty, W., Statistics in Numismatics, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, eds. Morrison, C. & Kluge, B., (Berlin, 1997), pp. 817-823.
32. Foraboschi, D., Congetture di misure, *AIIN* 44 (1997), pp. 37-43.
33. Füeg, F., Vom Umgang mit Zufall und Wahrscheinlichkeit in der numismatischen Forschung, *SNR* 76 (1997), pp. 135-160.
34. Hackens, T., Numismatique quantitative, numismatique théorique et ... big bang? *Bulletin de l'Institut Arch. Liégeois*, 107 (1995), pp. 359-370.
35. Lo Cascio, M.,. La produzione di moneta nel mondo antico: il punto di vista di uno statistico economico, *AIIN* 44 (1997), pp. 25-36.
36. Lockyear, K., Dmax based cluster analysis and the supply of coinage to Iron Age Dacia, *Interfacing the Past: Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*, eds. Kamermans, H., Fennema, K., (Leiden, 1996), pp. 165-178.
37. Lockyear, K., Hoard structure and coin production in antiquity – an empirical investigation, *NC* 159 (1999), pp. 215-243.
38. Lockyear, K., Site finds in Roman Britain: A comparison of techniques, *Oxford Journal of Archaeology* 19(4) (2000), pp. 397-423.
39. Marchetti, P., Autour de la frappe du nouvel amphictionique, *RBN* 145 (1999), pp. 99-113.
40. Metcalf, D.M., The monetary economy of ninth-century England south of the Humber; A topographical analysis, *Kings, Currency, and Alliances*, eds. Blackburn, M. & Dumville, D., (Woodbridge & Rochester, 1998), pp. 167-197.
41. Metcalf, W., Review of *Money and Government in the Roman Empire* by Duncan-Jones, *SNR* 74 (1995), pp. 145-159.
42. Metcalf, W., Roman dies in modern studies, *Italiam Fato Profugi, Numismatic Studies Dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain-Stefanelli*, eds. Doty, R. & Hackens, T., (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 253-258.
43. Müller, J., Une relation inattendue, *RN* (2000), pp. 107-109.
44. Oddie, G., The circulation of silver 1697-1817, *Token Corresponding Society Bulletin* 7 (1) (2001), pp. 5-36.
45. Orton, C., Testing significance of testing credulity?, *Oxford J. of Arch.* 16(2) (1997), pp. 219-225.
46. Sauer, E., The Augustan coins from Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne): A mathematical approach to dating a coin-assemblage, *RN* (1999), pp. 147-182.
47. Savio, A., La numismatica e i problemi quantitativi: Intorno al calcolo del volume delle emissioni, *RIN*, 98 (1997), pp. 11-48.
48. Savio, A., Ancora sulla numismatica e i problemi quantitativi, *AIIN* (1997), pp. 45-52.
49. Van Arsdell, R., A statistical analysis of Icenian coin hoards, *Oxford J. of Arch.* 15(2) (1997), pp. 235-242.

A short Review of the Application of Scientific Analysis Techniques to Coinage

Michael R. Cowell

Applications of chemical analysis techniques to coins rarely have objectives or interpretations confined solely to numismatics. Coins are metal objects of their time, often closely datable, that can give insights into many aspects of metalwork production and use. For example, under the period of this review, coins have been used to provide examples of material for the application of new analytical techniques, to test the performance of existing techniques, to determine the origin and processing of precious and base metals, to investigate metal production and manufacturing process including smelting, alloying and plating, as well as tackling specific numismatic problems, such as precious metal standards and identifying or sequencing issue groups.

Another aspect that makes coins an attractive prospect for scientific study is that they were often produced in large numbers. Therefore they might be considered expendable in certain circumstances or at least the prospect of removing samples or preparation for analysis might be countenanced. Clearly, this is more likely for base metal series but silver issues may be equally prolific and, assuming that the aims of the investigation will lead to useful information, discrete sampling or preparation should be considered. Some form of sampling is generally required to guarantee that an accurate and representative analysis is obtained, essential factors for meaningful interpretation.

Techniques

Analytical techniques, new and old, are detailed by Oddy and Cowell (8) in the proceedings of a conference held in 1994. Specialists were asked to write a review of their particular technique, with specific reference to its application to coin analysis. The scientific principles of the techniques are described in terms understandable to the non-specialist and also generally address aspects such as sampling procedures, calibration, accuracy and precision, advantages and disadvantages with limited examples of applications. In addition to the technical papers there are also a number of separate papers on applications. Partly, the intention was to replicate a similar publication by Hall & Metcalf (*Methods of Chemical and Metallurgical Investigation of Ancient Coinage*, 1972), which followed a conference held in 1970, showing how the original techniques have developed and new ones introduced. Perhaps the most frequently used techniques include x-ray fluorescence (XRF) (Carter, 2 and Cowell, 3), scanning electron microscopy and microprobe (Northover, 7) and atomic absorption (AAS) (Hughes, 6), which were all covered in the 1970 volume. Newer techniques include ion beam methods (Guerra et al., 4), which were briefly covered in 1970, inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (ICPAES) (Hook, 5) and inductively coupled plasma mass spectrometry (ICPMS) (Williams, 9). ICPAES is gradually replacing AAS as the preferred technique for major, minor and trace element analysis and ICPMS is developing the trace and ultra-trace element analysis applications for which neutron activation was formerly used. ICPMS coupled to a laser (LA-ICPMS) with sampling by laser ablation is a particularly powerful technique since it is practically non-destructive, although of course subject to

errors from surface enrichment. Another new technique is Auger electron spectroscopy, which has been applied to Roman coins to provide depth profiling of surface enrichment layers (BUBERT et al., 1); this will not help in establishing the accurate bulk composition of the coin.

Provenance and characterisation

Trace element and isotopic analysis have been applied to this topic. This has included ICPMS, which will also measure isotope ratios. For lead isotope work, conventional ICPMS with a quadrupole mass spectrometer is not able to match the precision of thermal ionisation mass spectrometry (STOS-GALE, 14) but may be useful for comparisons and general groupings. HOLLSTEIN (12) makes use of this in a comprehensive study of Roman Republican silver, which unfortunately uses non-destructive XRF for most of the compositional analyses thus leading to potential errors from surface enrichment. An interesting development is ICPMS applied to platinum group element (PGE) inclusions that are occasionally found on Celtic and other gold coins (JUNK, 13). PGE inclusions are usually osmium-iridium-ruthenium (Os-Ir-Ru) alloy particles and there has been an expectation that their composition could be used for provenancing the gold. Unfortunately, the composition of particles on an individual coin can vary widely and thus the elemental composition is not useful for provenance. However, the osmium isotope ratio, which is consistent on an individual coin, may prove useful in this respect. Os-187 and Os-186 have very different origins and initial analyses suggest that differences can be expected between gold sources. Laser ablation ICPMS has been successfully applied by GONDONNEAU et al. (10) to Celtic coins from Gaul, showing that the metal is not derived from Greek sources, and also to 8-11th century Muslim gold coins of west Africa (GUERRA et al., 11) for characterisation and provenance. In the latter, late 7th and early 8th century Byzantine and Arab/Latin solidi minted in Carthage and post-Umayyad dinars minted in Ifriqiya were analysed. This showed that Byzantine and Umayyad solidi were minted with the same gold and that gold supply changed under the Aghlabids with increased concentrations of gallium (Ga) and reduced concentrations of platinum (Pt) and other platinum group elements, such as palladium (Pd). These latter changes were attributed to the introduction of West African gold. There were further changes in composition under the Fatimids and Almohads suggesting that other gold sources were involved. Proton activation analysis was also applied in this study to determine the major alloying components and lead. The low concentration of the latter indicated that many of the coins were produced from native gold.

Metal and alloy formulation

The analysis of coins has contributed to the study of two aspects of metal production: the refining of gold and the manufacture of zinc or brass. The former concerns the excavation of the Lydian gold refinery site at Sardis and RAMAGE & CRADDOCK (19) describes the scientific work on materials from the excavation, supported by analyses of Lydian electrum, gold and silver coinage, mostly from the British Museum collections, together with an inventory of earlier analyses of these coin types. The refining of alluvial gold local to Sardis and recycled gold alloys was carried out by salt-cementation in ceramic vessels, probably preceded by lead cupellation. The latter would reduce or almost eliminate the PGE inclusions often found in alluvial gold. The XRF and SEM analyses of

the electrum coins, on prepared areas, showed them to be gold-silver alloys with very consistent composition and containing small amounts of copper (up to 2%) and often traces of lead. The small lead content implies that the alloy is at least partially artificial, through additions of lead-refined silver, and not derived solely from alluvial gold sources. The gold coins were all of very high purity, mostly at least 99% gold. The analysis of brass coinage concerns the early manufacture of brass in Asia Minor and the availability of zinc in Ming dynasty China. Zinc metal could not be manufactured in quantity in antiquity but brass was produced from the end of the first millennium, probably by co-reduction of zinc compounds with copper. This may have been first perfected in western Asia Minor, provinces of Phrygia and Bithynia, from which the earliest brass coins derive that are dated to the 1st century BC. COWELL et al. (16) showed that, from the analysis of Roman provincial issues, this tradition persisted into the 2nd century AD in the region whereas at Rome bronze or low-zinc brass or mixed alloys were the norm (for the latter see also DUNGWORTH, 17). This indicated a degree of autonomy in coin production in that region. In China, brass or zinc-containing copper alloys were used for the cash issues from the early 16th century AD. The amount of zinc in the alloy, coupled with documentary information, indicates that metallic zinc was being manufactured at the end of the 17th century during the Wanli period (ZHOU WEIRONG, 20).

Fineness studies have been carried out on the Roman Republican and the Imperial series. BUTCHER & PONTING (15) analysed Flavian and Trajanic denarii and issues from the province of Asia and Caesarea in Cappadocia, Lycia, Syria and Arabia using atomic absorption spectrometry (AAS); small samples were drilled from the edges of the coins. Eleven elements were quantified in the coins and the alloying and trace components were also considered as part of this investigation. Comparison of the denarii results with those of Walker (*Metrology of the Roman Silver Coinage, 1976-8*) showed marked differences with the AAS data being more uniform and averaging about 10% lower in silver. This is attributed to Walker's data being influenced by surface enrichment as the analyses were by XRF. In addition, a reform in the standard thought by Walker to have taken place in AD 107 seems to have occurred before that date. Aspects of the provincial coinage that were investigated included comparisons of types with 'local' and 'Rome' styles with that of contemporary denarii. Again, the silver contents of the provincial coins were found to be lower than given by Walker, differing by up to 15%, and generally more consistent in composition. Differences were also found between 'Rome' style and 'local' style coins, not in fineness but some of the trace elements. For example, the two Flavian period types from Caesarea have finenesses of about 48% but differ in the gold/silver and lead/silver ratios. The Rome style issues are very similar to the denarii from Rome, although of lower fineness, and the authors suggest that the coins were produced in Rome for export. The Trajan issues are similar but the differences between Rome and local style are more complex and involve antimony, lead, bismuth and zinc. The other provincial issues show similar trends although, for the Syrian coins, the Rome and local styles differ in finesses as well as trace element composition. HOLLSTEIN (12) reports on over six hundred analyses of Roman coinage of the 3 and 2nd centuries BC. Most of the analyses were by non-destructive XRF and specific gravity but some were analysed by ICP, AAS and XRF on pre-abraded areas. Silver content and a number of minor and trace components were measured and issues compared on the basis of fineness and trace, particularly gold and lead, composition. However, as noted above, the use of non-destructive XRF meant that an enriched surface was analysed resulting in systematic errors in the silver measurements. Most of the issues are comparatively fine, in excess

of 94%, and the errors will be small but for the baser issues, for example the victoriates, the differences between the surface analysis and the bulk is in the range 25-30%. On the finer issues, errors in the minor and trace elements are likely to be less significant and comparisons between issues measured using the same procedure may be valid but the possibility of inter-comparisons with other studies is compromised. The effects on fineness have been well known for some time and have recently been emphasised by KLOCKENKÄMPER et al. (18) on Roman Imperial issues.

Production and forgery

COWELL et al. (22) report on examples of the earliest plated coin forgeries, from the Lydian series, of electrum and a silver coin. SEM examination shows that the plating processes used are identical to that on many later forgeries in the Greek and Roman series and later. GITLER & PONTING (23) report on the analysis of a hoard of cast Severan denarii from the Levant. Initially thought to be forgeries, they proved to be of slightly higher silver content than the average for the contemporary struck denarius issues. The interpretation was that they were local issues produced to the correct standard and supplementing a limited supply of official issues. HARRIS & GRIFFITHS (24) has observed traces of mercury at the surfaces of some 8-9th century Anglo-Saxon silver coins using SEM examination. The coins are not forgeries and no certain explanation for this feature was determined. Interestingly, the Islamic series of this period also has instances of mercury coating, and again no explanation for this has been determined. ANHEUSER (21) has re-examined an 8th century coin of Pepin III which was original reported by Metcalf and Merrick (*Numismatic Chronicle* 1967, pp. 167-81) to be a forgery made by mercury silvering. This was the earliest example of a mercury silvered coin. The re-examination, by SEM, XRF and PIXE analysis, showed that the coin is in fact a conventional foil plated example with silver foil covering a brass core. No mercury was detected. In the original analysis a small amount of mercury (about 1%) was detected between the plating and core and this was interpreted as mercury silvering. However, the structure of the coin clearly shows that it is foil plated. Anheuser notes that important items should occasionally be re-assessed as scientific techniques develop, a salient point with which to close this review.

BIBLIOGRAPHY

Techniques

1. BUBERT, H., BECKER, M., KORTE, M. & KLOCKENKÄMPER, R., Near surface enrichments on Roman Imperial silver coins by x-ray spectral analysis and Auger depth profiling, *Bulletin of the Metals Museum* 35 (2002), pp. 32-40.
2. CARTER, G.F., Coin analysis by wavelength dispersive x-ray fluorescence (WDXRF), *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 425-442.
3. COWELL, M., Coin analysis by energy dispersive x-ray fluorescence spectrometry, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 448-460.
4. GUERRA, M.F. & BARRANDON, J.-N., Ion beam activation analysis with a cyclotron, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 15-34.
5. HOOK, D.R., Inductively coupled plasma atomic emission spectrometry and its role in numismatic studies, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 237-252.
6. HUGHES, M.J., Atomic absorption spectrometry in numismatics, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 223-236.

7. Northover, J.P., Analysis in the electron microprobe and scanning electron microscope, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 94-113.
8. Oddy, A. & Cowell, M. (eds.), *Metallurgy in Numismatics 4*, (London, 1998).
9. Williams, J.G., Inductively coupled plasma mass spectrometry: a new scientific method for investigating coins and coinage, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 253-261.

Provenance and characterisation

10. Gondonneau, A., Guerra, M.F. & Barrandon, J.-N., Sur les traces de l'or monnayé: recherche de provenances par LA-ICP-MS, *Révue d'Archéométrie* 20 (1996), pp. 23-32.
11. Guerra, M.F., Sarthre, C.-O., Gondonneau, A. & Barrandon, J.-N., Precious metals and provenance enquiries using LA-ICP-MS, *Journal of Archaeological Science* 26 (1999), pp. 1101-1110.
12. Hollstein, W., *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, (Berlin, 2000).
13. Junk, S A., Ancient artifacts and modern analytical techniques – Usefulness of laser ablation ICP-MS demonstrated with ancient coins, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 181 (2001), pp. 723-727.
14. Stos-Gale, Z.A., Lead isotope analysis of coins - a review, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 348-366.

Metal and alloy formulation

15. Butcher, K. & Ponting, M.J., Atomic absorption spectrophotometry and Roman silver coins, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 308-334.
16. Cowell, M, Craddock, P.T, Pike, A.W.G, & Burnett, A.M., An analytical survey of Roman provincial copper-alloy coins and the continuity of brass manufacture in Asia Minor, *Proceedings of the XIIth International Numismatic Congress Berlin*, eds. Kluge, B. & Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 670-678.
17. Dungworth, D., Caley's 'zinc decline' reconsidered, *Numismatic Chronicle* 156 (1996), pp. 228-234.
18. Klockenkämper, R., Bubert, H. & Hasler, K., Detection of near-surface silver enrichment on Roman Imperial silver coins by x-ray spectral analysis, *Archaeometry* 41 (1999), pp. 311-320.
19. Ramage, A. & Craddock, P.T., *King Croesus' Gold*, (London, 2000).
20. Zhou Weirong, The emergence and development of brass-smelting techniques in China, *Bulletin of the Metals Museum* 34 (2001), pp. 87-99.

Production and forgery

21. Anheuser, K., Silver plating on a Carolingian denier of Pepin III reconsidered, *NC* 156 (1996), pp. 237-239.
22. Cowell, M.R., Hyne, K., Meeks, N.D. & Craddock, P.T., Analysis of the Lydian electrum, gold and silver coinages, *Metallurgy in Numismatics 4* (1998), eds. Oddy, A. & Cowell, M., pp. 526-538.
23. Gitler, H. & Ponting, M.J., An assemblage of 'official' cast Severan denarii from the Levant, *Proceedings of the XIIth Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997*, eds. Kluge, B. & Weisser, B., (Berlin, 2000), pp. 531-539.
24. Harris, E.J. & Griffiths, D.R., Mercury plating on some early English coins, *BNJ* 69 (1999), pp. 37-46.

Museology: Exhibition, Conservation and Restoration

Rafael Feria

International interest in the museology of money has developed considerably, especially as a result of the activities of ICOMON, the International Committee of Money and Banking Museums. The members of the ICOMON committee, which is a part of the International Council of Museums (ICOM), have both organized annual ICOMON meetings (18) and have participated in the organisation and sessions of the 1st International Congress of Money Museology (4), held in 1999 in Madrid. As a result there has been a great improvement in the training of and the information exchange between professionals working in banking and monetary museums and institutions, and there has also been an improvement in museum conditions and in the conservation of collections. This select bibliography has been divided into four sections: methodology, conservation and restoration, display techniques and, finally, general catalogues of permanent and temporary exhibitions.

As for the general aspects of the museology of money, FERIA presented, both in the previous *Survey of Numismatic Research* and in the *Proceedings of the XII International Numismatic Congress* held in Berlin, the most important contributions published before 1997 as well as a survey of relevant museological activities (9, 10). A broad vision was given of both the theoretical and the practical aspects of the subject, which emphasised in particular the many new and improved permanent exhibitions in cabinets and museums, as well as an increase in the number of temporary exhibitions held. In both cases, there has been a crucial enhancement to the educational and public presentation of money: amongst others, ALRAM (1), HOGE (15), JANNUCCI (18) and LOS (20) have put forward their views and experiences about dealing with the visiting public.

During the period covered by this *Survey*, there has been a theoretical debate about the essential nature of monetary museology itself, and of the methodology applied to the preservation, evolution and future of the monetary collections. In this regard FERIA (11) has commented on the process whereby the old model of the numismatic cabinet has gradually been abandoned, and replaced by the "museum of economic and monetary history". HUMBERT (16), for his part, has put forward his vision of the future of museums with the use of the internet and virtual technologies, while FERIA (50) and WILLIAMS (63) have been already presented some practical applications. The different features of any collection and its different activities depend on its nature and the organization of which it forms a part; the Congress held in Madrid (4) dedicated a complete session to this matter, which, from the point of view of the mint museums, central banks and numismatic cabinets, etc., was treated, amongst others, by DYER (8), LOGIE (19), OKUBO (23) and CAMPO (3). In this regard, and in order to give a more effective result, ICOMON is also divided into working sub-committees, both by geographical areas and by kind of museums.

Another matter for debate amongst those responsible for collections has been the black market and forgery of monetary pieces. These topics were, in particular, discussed at an interesting round table that took place during the above-mentioned Madrid Congress (22).

A considerable number of coin cabinets and money museums have created or improved their permanent exhibitions and as a result there has been an increasing interest in preventive conservation and in the techniques of cleaning and restoration (both for storage and for the permanent exhibitions). The standard problems of conservation and restoration have been discussed by LYKIARDOPOULOU-PETROU (33, 34). There have also been proposals for the establishment of basic rules and criteria, such as those already enumerated by HOGE (30) and LOPEZ (32), or for some more focused on the paper money, as set out by DOTY (29), HOLDEN (31) and TORTELLA (38). The preservation of our technological and industrial heritage - especially of mints - has been treated by BAEZA (26) and by CANTO (28), from the point of view of archaeological finds.

There have been many publications concerning display techniques and the new permanent and temporary exhibitions. FERIA (48, 49) has offered, for those less familiar with the relevant museum problems, a series of basic actions to be carried out for any storage requirements or for the development of an exhibition. BALBI DE CARO (40, 41) has given us her experiences with the new permanent exhibition of the Numismatic Museum of Rome; as have CRIBB (44) for the British Museum in London; DEMBSKI (46) for the Kunsthistorisches Museum in Vienna; NILSSON (57) for the money museum in Stockholm, for which an interesting catalogue has also been published (71); REINERT (60) for the exhibition in Luxembourg; and TOURATSOGLOU (62) for the new building of the Athens Numismatic Museum and its content (65). Other interesting catalogues have been published for the old Casa de Moneda of Bogotá (Colombia) (86); for the Museum of the Central Bank of the Dominican Republic in Santo Domingo; for the National Bank of Hungary (79); and for the Cultural Center of the Banco do Brasil, in Rio de Janeiro. In addition, there has been an interesting volume of the magazine *Openbaar Kunstbezit in Vlaanderen* (81), entirely devoted to the history, collections, activities and projects of the Musée de la Banque Nationale of Belgium.

As for temporary exhibitions, there have been many displays and activities about the new European currency, mostly in the "Euro Zone" (especially in mints and central banks). Both DANNEEL (45) and GOZALBES (52), in addition to the Madrid Congress round table (59), have described the different approaches and experiences of the years before the Euro was put into circulation. The catalogues (74) (75) (82) (84) (88) are good examples of the exhibitions that, applying modern display techniques, have given interesting reviews of the different monetary histories of different nations, all ending with the Euro. There are also other good catalogues of important exhibitions of, amongst others, Spanish-Arabian coinage (69); medals (72) (85); banking and finances (68) (77) (87), etc. There was even an exhibition in Vilnius by the Bank of Lithuania dedicated to the world of money and its problems, as reflected in jokes and satirical caricatures.

BIBLIOGRAPHY

Methodology

1. ALRAM, M., Numismatic research as a communication tool, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 137-141.
2. BHATIA, P., Display and research in some important museums of India, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 405-412.
3. CAMPO, M., Gabinetes numismáticos: de la investigación a la difusión del patrimonio, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 391-399.

4. *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001).
5. Dembski, G., Security in numismatic collections and exhibitions, *ICOMON. Melbourne 98. Proceedings*, eds. Lane, P. & Sharples, J., (Melbourne, 2000), pp. 109-111.
6. Doty, R., Temporary numismatic exhibitions an American view, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 143-145.
7. Dukat, Z. & Mirnik, I., Die permanente numismatische ausstellung des Archäologischen Museums in Zagreb, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 189-194.
8. Dyer, G., The distinctive role of a Mint Museum, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 383-385.
9. Feria, R., Museology, *A Survey of Numismatic Research 1990-1995*, eds. Burnett, A. et al., (Berlin, 1997), pp. 831-833.
10. Feria, R., Museografía numismática: últimas tendencias, *XII. Internationaler Numismatischer Kongress, Proceedings*, eds. Kluge, B. & Weisser, B., (Berlin, 1997), pp. 79-83.
11. Feria, R., De gabinete a museo, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 157-160.
12. Giovetti, P. & Gottarelli, A., The Archaeological Museum of Bologna Coin Cabinet: text and image Data-Base, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 57-61.
13. Gitler, H., What's in a coin? Tracing the evolution of Jewish Numismatics, *The Israel Museum Journal*, XVIII, (2000), pp. 68-71.
14. Gjongecaj, S., Le Cabinet des Monnaies de Tirana, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 413-415.
15. Hoge, R., Programs for public service and awareness at the museum of the American Numismatic Association, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 235-239.
16. Humbert, J.M., Le musée monétaire de demain. Entre les nouvelles technologies et le virtuel, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 43-49.
17. *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997).
18. Jannucci, A.M. & Martini, L. & Cocchi, A. & Ercolani, E. & Morelli, A.L., Twenty-five years of experience of the National Museum of Ravenna in experience and didactics: the Classense coin collection, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 363-367.
19. Logie, C., Les buts d'un musée de Banque Centrale, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 155-157.
20. Los, A., The richest museum of Leyden: an educational project of the National Museum of Coins and Medals in the Netherlands, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 359-361.
21. Meir, C., Achievements and projects of the Eretz Israel Museum, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 57-59.
22. Monetary museums: the black market and counterfeiting (round table), *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 425-442.
23. Okubo, T., Peculiarities and problems of managing monetary museums, from the viewpoint of the Central Bank Museum, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 387-389.
24. Shuomin, Y., The designed thinking of the China Numismatic Museum, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 111-113.
25. Van Laere, R., Numismatic collections of regional museums, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 127-130.

Conservation and Restoration

26. Baeza, E. & Del Egido, M.A., Perspectivas y actuaciones para la conservación y restauración del patrimonio industrial mueble, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 93-101.
27. Bákula, C., Cleaning and preservation of coins. Museum of the central reserve bank of Peru, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 91-95.

28. Canto, A. & Barrio, J., Hallazgos de monedas califales en Haza del Carmen (Córdoba. España): estudio de los procesos de deterioro y técnicas de conservación/restauración, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 103-113.
29. Doty, R., Paper conservation at the Smithsonian Institution: problems and prospects, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 89-92.
30. Hoge, R.W., Conservation rules for coins and medals, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 45-55.
31. Holden, M., Applying archives preservation management principles to numismatic collections, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 37-42.
32. López, G. & Catalán, E., Limpieza y criterios de conservación para monedas y medallas, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 83-87.
33. Lykiardopoulou-Petrou, M., Conservation of Numismatic Collections, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 29-36.
34. Lykiardopoulou-Petrou, M., Display materials responsible for the deterioration of coins, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 243-250.
35. Rivallain, J., Les monnaies traditionnelles et leur conservation, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 81-83.
36. Scharloo, M., Desings for posterity. Conservation problems of coins and medals, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 61-63.
37. Talvio, T., Banknotes in the National Museum of Finland, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 75-77.
38. Tortella, T., Conservation of documents in the archives of the Banco de España. A practical experience, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 69-73.

Exhibition Techniques

39. Alfaro, C. & Otero, P., Tesoros del Gabinete Numismático: una exposición del Museo Arqueológico Nacional, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 213-219.
40. Balbi De Caro, S. & Angeli, G. & Bulian, G. & La Micela, C., The new exhibition of the Numismatic Museum in Rome: between innovation and preservation, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 161-171.
41. Balbi De Caro, S., "I metalli e la moneta" in mostra a Roma, *Bolletino de Numismatica*, 32-33 (1999), pp. 131-134.
42. Cocchi, A. & Ercolani, E., Air conditioning and lighting: two engineering facilities that can help money museology, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 127-135.
43. Cohen, E., The museography of the Musée de la Monnaie, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 179-187.
44. Cribb, J., The HSBC Money Gallery at the British Museum: access to excellence, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 197-207.
45. Danneel, M., Presenting the Euro to the museum public, *ICOMON. Melbourne 98. Proceedings*, eds. Lane, P. & Sharples, J., (Melbourne, 2000), pp. 102-105.
46. Dembski, G., A numismatic exhibition for non numismatists. the new exhibition of the Coin Cabinet of Vienna, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 195-196.
47. Echevarría, E. & Grau, L. & Hoyas, J. & Figuerola, M., Moneta legionis: una aplicación museística de las monedas, I *Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 465-473.
48. Feria, R., Basic guidelines for storage and exhibition, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 99-106.
49. Feria, R., La exposición permanente, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 221-227.
50. Feria, R., Navigating the internet: the Museo Casa de la Moneda experience, *ICOMON. Melbourne 98. Proceedings*, eds. Lane, P. & Sharples, J., (Melbourne, 2000), pp. 93-96.

51. Gedai, I., Numismatic exhibitions. Exhibition in the Hungarian National Museum, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 229-232.
52. Gozalbes, M., Exposición: los dineros van y vienen, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 487-495.
53. Kindler, A., A coin exhibition: conservative and modern, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 203-206.
54. Lizalde, E., Project for a new numismatic museum at Banco de México, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 235-239.
55. Marot, T. & Campo, M., La nueva zona de exposición del Gabinete Numismático de Cataluña, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 221-227.
56. Murray, G., The Segovia Mint Project: recovering the activity in a sixteenth century mint, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 325-339.
57. Nilsson, H., The case of showing a coin, ideas and reality behind the new Coin Cabinet, Stockholm, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 209-212.
58. Pinto, D. & Dordio, P., The public display of archeological remains of the Royal Mint House at Porto, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 353-357.
59. Presenting the Euro to the european citizen (round table), *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 447-461.
60. Reinert, F., A new Coin Cabinet for the Musée National d'Histoire et d'Art Luxemburg, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 189-193.
61. Southard, E., Seeking a system for simultaneous storage and display of coins, *ICOMON. Stavanger 95-Vienna 96. Proceedings*, (Madrid, 1997), pp. 107-110.
62. Touratsoglou, I., The Numismatic Museum of Athens: an old institution in a new mansion, *I Congreso Internacional de Museología del Dinero, Madrid-España 18-22 Octubre 1999*, (Madrid, 2001), pp. 173-177.
63. Williams, G., The "World of Money" CD-ROM, *ICOMON. Melbourne 98. Proceedings*, eds. Lane, P. & Sharples, J., (Melbourne, 2000), pp. 97-101.

Permanent and Temporary Exhibitions

64. *A Dinastia de Avis. Moedas e laços reais*, (Lisboa, 1996).
65. *Coins & Numismatics*, (Athens, 1996).
66. *Münzen, Naturalgeld und Banknoten in Äthiopien von der Antike bis zur Gegenwart*, (Vienna, 1996).
67. *Catálogo del Museo Numismático del Banco Central de la República Dominicana*, (Santo Domingo, 1997).
68. *Saving in a Box and Bank*, (Stockholm, 1997).
69. *Moneda andalusí en la Alhambra*, (Granada, 1997).
70. *Money. A History*, ed. Williams, J., (London, 1997).
71. *Quadra, Treasures in the Royal Coin Cabinet*, (Stockholm, 1998).
72. *Apocalipsis. Fernando Jesús*, (Madrid, 1998).
73. *La imatge del poder a la moneda*, (Barcelona, 1998).
74. *Els diners van i vénen*, (Valencia, 1999).
75. *De la sal al euro*, (Barcelona, 1999), 8 vol.
76. *El Tesoro de Sant Pere de Rodes. Moneda, comercio y arte a principios del siglo XVI*, (Barcelona, 1999).
77. *L'Escarcelle de Charles Quint. Monnaies et Finances au XVIe Siècle*, ed. LOGIE, C., (Bruxelles, 2000).
78. *Money in Caricatures. Exhibition Catalogue*, (Vilnius, 2000).
79. *The Banknote and Coin Collection of the National Bank of Hungary*, (Budapest, 2000).
80. *A Moeda no Brasil. Na coleçâo do Centro Cultural Banco do Brasil*, (Rio de Janeiro, 2000).
81. Le Musée de la Banque Nationale de Belgique, *Openbaar Kunstbezit in Vlaanderen*, 2, (2000).
82. *La Moneda en Navarra*, (Pamplona, 2000).

83. *Christianity on Coins of the Holy Land*, (Tel Aviv, 2000).
84. *Alle radici dell'Euro. Quando la moneta fa la storia*, (Treviso, 2001).
85. *La medalla modernista*, (Barcelona, 2001).
86. *Casa de Moneda. Exposición Permanente. Colección Numismática*, (Bogotá, 2001).
87. *Old Banks, Old Securities*, (Budapest, 2001).
88. *Euro, a Currency for Europe. The History of Money. Forerunners of the Euro from Ancient Times Until the Present Day*, (Thessaloniki, 2001).

History of Numismatics and Collections

C.E. Dekesel

The trend, set in the last quarter of the twentieth century, to elaborate on the history of numismatics by focussing early numismatic publications has continued. There are many reasons for this, and very different approaches have been adopted in different countries, depending on the relevant circumstances. In both London and Paris, the major numismatic institutions have 'lost' their major resources of pre-1800 numismatic publications as a result of the removal of the books to new institutions or buildings. Both are trying to rebuild their holdings of these resources because they are aware that they contain valuable information which is of prime historic and scientific importance for the study of current numismatics. Too many numismatic scholars are not yet convinced of the axiom that any source of any age or size can contain valuable information about the subject of their research. For this reason it is of prime importance that the historical sources, printed or in manuscript form, are looked upon as collectable items which are worth studying and analysing instead of being discarded as useless. They are important not only for the reconstruction of our subject and for our understanding of how collections were formed, but they can also provide new insights or information about individual coins or medals.

In this survey I shall follow a geographical approach, and I am aware that I may well have missed some works because they were not brought to my attention or because they have escaped my research. I am fully aware that the dominant part played in this survey by Europe and North America is also probably due to the fact that my linguistic knowledge and contacts in the numismatic world are limited to that area. Nevertheless I am sure that the works included in this survey give a true view of the ever growing interest in this aspect of our subject. In addition, the *Compte rendu*, published every year by the International Numismatic Commission, have included many biographies as well as histories of collections.

Italy

The role played by Italian authors and institutions in the study of the history of numismatics is of prime importance, but the Alps and perhaps also the language have prevented an appreciation of their publications by the rest of the world. Hardly any *Survey of Numismatic Research* during the last twenty years has paid attention to the work of R. La Guardia (29-34), who between 1982 and 1992 published a series of works on the printed and written numismatic contents of the Biblioteca Archeologica e Numismatica in Milan. Through her numerous publications she has made public the contents of that remarkable library. After the annotated publications of manuscript material belonging to Pompeo Castelfranco in 1983 (31), the correspondence of the numismatic cabinet of Brera (1805-1859) in 1985 (32), the archives of the Museo Patrio di Archeologia di Milano (1862-1903) in 1989 (33), and the archives of Zanetti-Bellati in 1992 (34), she published in 1978 a book on the sixteenth-century numismatic publications in her library (29), long before anybody else in the twentieth century paid attention to the antiquarian numismatic literature. This was followed in 1982 by *Le Edi-*

zioni del XVII secolo (30). She set the tone and the trend for the study of early numismatic publications.

Interest in early numismatic publications was accelerated by the organisation of the "Celebrazioni Patiniana" in May 1994 by G. GORINI, the proceedings of which were published in the *Quaderni per la Storia dell'Universitá di Padova* in 1996 (39, 43). In that publication P. DEL NEGRO portrayed Patin as the instigator of many cultural activities in the already buoyant university city of Padua (21). C.E. DEKESEL traced the early life of Charles Patin in Paris up to his condemnation in perpetuity to the galleys (17). G. GORINI took up Patin's intellectual and social life as professor of surgery at the University of Padua as well as his role as a leading figure in the "Academia di Ricovrati", and as the promoter of the scientific study of numismatics (24). To prove that the contacts between members of the educated circles in Europe were very close in the seventeenth century, J. GUILLEMAIN explored the numismatic contents of the correspondence between Charles Patin and Jacob Spon (25). I. FAVARETTO analysed the other antiquarian interests of Patin and his dealings with Venetian traders for the importation of inscribed artefacts from the Middle East and southern Italy (22). A. SACCOCCI went one step further and looked at the study of mediaeval coinage during the seventeenth century (44). The revelation by V. BRAGA-ROSA, that he actually lived in the country retreat of Patin (who was one of his ancestors) and that it contained some of the original paintings, books and other artefacts that once belonged to Charles Patin, threw an extraordinary light upon the grand way in which Patin lived and worked in his adopted country (8).

A. MODESTI presented himself as a true lover of not only medals, but also of "antiquarian" numismatic books in his *Numismata in Libris*. This is in fact a catalogue of his own library, which contains books ranging from the sixteenth to the twentieth century (36). It is a working library which he uses as a source of information to understand, interpret and arrange his medal collection. The title of his second book *Quando un Libro vale Oro. L'arte della stampa per monete e medagli* reflects his reverential attitude towards early numismatic publications very well. Each publication is illustrated and commented on, but more for its physical and artistic appearance and for its so-called rarity than for its numismatic merits (37).

G. FEA gave us the historical background of the numismatic library of the Biblioteca Civica "Giovan Battista Adriani" in the northern Italian town of Cherasco, followed by a detailed description of all the pre-1800 books in it (23). A. BEDOCCHI did the same for the remarkable numismatic publications in the University Library of Genoa, which date back to the former Jesuit seminary-cum-university. The history and pedigree of each book is set out (2).

Early numismatic literature is becoming more popular, as is illustrated by the fact that the well-established numismatic publishers Spink & Son Ltd (UK) and G.F. Kolbe Publications (USA) decided to publish a translation of F. BASSOLI's book on early numismatic publications, originally published in Italian by L.S. Olschki in 1985 (1). They have also started a series called *Studies in the History of Numismatic Literature*, of which this is volume 1. BASSOLI's book is an account of early publications and not a catalogue of any specific library. It contains chapters on the sixteenth-, seventeenth-, eighteenth- and even nineteenth-century publications, as well as a number of anecdotal chapters on various subjects such as plagiarism in the sixteenth century, coin anthologies, exchange, and even eighteenth-century numismatic auction catalogues. These are presented as the earliest examples of such auction catalogues, but BASSOLI did not take account of the seventeenth-century numismatic auction catalogues published in the Low Countries.

This is another example of how cultural, linguistic and geographical barriers can create a phantom theory about the history of numismatics.

S. PENESTRI took us through the history of private individuals and their coin collections and how those collections found their way into the later Royal Coin Collection of Savoy in Turin (41, 42). G. PAOLETTI contributed to the history of numismatics in Italy by illustrating the role played by Nicolo Papadopoli creating his own numismatic collection in Trieste (40).

Germany

Long before anybody else became aware of the importance of the study of early manuscripts and printed material for the history of numismatics, P. BERGHAUS was actively researching the archives and libraries of many coin cabinets and libraries for material that could shed light on the creation of many historic numismatic collections. It was also he who was the driving force behind a number of symposia and publications covering that subject. He has continued with an article on the numismatic relationship between Johann Georg Graevius and Jacob De Wilde (4). In a chapter of a book about Johann Sebastian Bach in Arnstadt, he went into detail about the coin collection brought together by the Fürst of Schwarzburg-Arnstadt - where he bought his coins and how much he paid for them - thereby shedding light upon the collecting habits of some German princely houses (6). The role Johann Henrich Eggeling played in the classification of a coin hoard is highlighted in an article about the hoard found in the vicinity of Nienburg/Weser in Lower Saxony. In that article BERGHAUS also proved beyond any doubt that Eggeling met Jacob De Wilde in his "Museum" in Amsterdam without leaving any entry in his visitors' book (7). By writing these very detailed studies he has illustrated the complexity of coin collecting in the seventeenth century. BERGHAUS also continued to publish his well-known contributions about the lives and works of numismatists in the *Geldgeschichtliche Nachrichten* (5), and in the Festschrift of Elvira Clain-Stefanelli (3) about the portraits of Charles Patin.

R. CUNZ followed the tradition of P. Berghaus by giving us an inside view into the creation of the coin collection of the kings of Hanover between 1745 and 1945 (13). The Royal Hanoverian Coin Collection was split, the coins were bought by the Deutsche Bank, which build a special museum to house them, and the numismatic books were moved into the Niedersäschische Landesbibliothek. A similar detailed and extremely well documented analysis was also written by R. CUNZ about the post-1945 role of the "Deutsche Numismatische Kommission" in supervising, co-ordinating and promoting the study and status of numismatics in Germany (14). The contribution of H.C. NOESKE was the description of the content and the history of a collection of Ptolemaic coins in the Historisches Museum of Frankfurt am Main, which was donated to the museum by a wealthy businessman (38). It is a prime example of how public collections can profit from the enlightened view of private people who want to immortalise their existence by donating such superb collections to a museum or coin cabinet. M. KOSTIAL did the same for the Lanz collection of Celtic coins in the Munich Coin Cabinet (28).

France

J.M. DARNIS, the archivist-librarian of the Monnaie de Paris, set himself the task of opening up the very rich holdings of its library. In the second volume of three, he ga-

thered the printed ephemeral contents of the library, including numerous ordinances, placards and moneychangers' books, attracting the attention of the numismatic world to the very valuable information they contain (15).

A. CLAIRAND and J.Y. KIND contributed considerably to the history of numismatics in France by publishing a book on the seventeenth century monetary theory of Jean Boizard, leading us to understand the complex and complicated elements which form the basis of the physical production and use of coins (10).

R. TROGAN and P. SOREL wrote a lavishly illustrated book on Augustin Dupré, a very colourful engraver of coins and medals who survived the French Revolution and later served Napoleon and the Bourbon kings (47). The detail with which they described his designs and preparatory etchings for the production of his medals and coins gives us an insight into the high class performance of a first class engraver.

Belgium and the Netherlands

C.E. DEKESEL, who made his name by his in-depth studies of pre-1800 numismatists, Goltzius, Patin and Foy-Vaillant and by his meticulous analyses of early numismatic books in the Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel and the Universiteitsbibliotheek in Ghent, took his work further with the publication of his Bibliotheca Nummaria of sixteenth-century numismatic books (18). Its publication has rendered obsolete any previous numismatic bibliography covering the same period. Only numismatic books analysed by the author himself were taken into account, so eliminating all possible errors and the phantom publications which were the trade mark of earlier bibliographers. His article on Abraham Ortelius as a numismatist (19, 20) proved beyond any doubt that Ortelius had a valuable collection of portrait coins of ancient gods and goddesses, and also corresponded with all leading numismatists of his era, who helped him to extend his collection and provided him with a detailed knowledge about the coins in it.

F. DE CALLATAY and J. VAN HEESCH, both from the Royal Coin Cabinet in the Royal Library Albert I in Brussels, published the part of collection which was once in the possession of Du Chastel (16). They described not only the coins themselves, but also the way that the Du Chastel collection was formed and integrated into the Royal Coin Cabinet. K. VERBOVEN deserves out attention because he "unearthed" part of the collection of coins and medals which Canon De Bast sold in 1822 to King William of the Low Countries, who duly deposited the greatest part of it into the University of Ghent, which he founded in 1817. Part of the book covers the coin collection itself, but the larger part is dedicated to the chequered history of the collection, which is now housed in the Coin Cabinet of the University Library (50). M.L.F. VAN DER BEEK and A.A.J. SCHEFFERS incorporated the rules and regulations for minters in their book about the Dutch Mint in Brussels, which operated from 1819 till 1830 during the short period of re-unification of the Low Countries (48).

G. VAN DER MEER published a very interesting article (49) about a book which is in the Queen Lovisa Ulrika Collection in the Royal Coin Cabinet in Stockholm. For centuries everybody assumed that the author of the *Explication historique des principales Médailles, Frapées pour servir à l'histoire des Provinces-Unies des Pays-Bas*, published in Amsterdam in 1723, was Jean Le Clerc. But quite by chance G. van der Meer examined the copy of that book in the Stockholm collection and noticed that on the title page of that book, Henri Philippe de Limiers was mentioned as the author. According to her this explains why there are so many flaws in that book which she could hardly at-

tribute to the, in comparison with Henri Philippe de Limiers, remarkable scholar Le Clerc.

Spain and Portugal

It is not the Alps, but also the Pyrenees and language which have prevented me from finding more Spanish and Portuguese publications about the history of numismatics. Nevertheless I have recorded an article by B. CACCIOTTI and G. MORA about numismatic collections and publications in the Iberian peninsula from the sixteenth till the nineteenth century, in which they pay attention to the interpretation of Iberian legends on coins and to the publications that cover that field (9). They made it clear that the area did not play an important role in the field of numismatic publications during the sixteenth and seventeenth centuries and that it was only during the eighteenth century that the study of numismatics took off in Spain and Portugal.

United States of America

No one can deny that collecting early numismatic publications is very popular within a certain social and financial circle in the U.S.A. The frequency with which George Frederick Kolbe organises numismatic book auctions and the great number of early numismatic books in them very clearly mirrors the interest taken in the subject in the U.S.A. J. CUNNALLY played an important role in that movement by publishing his book about the *Images of the Illustrious. The Numismatic presence in the Renaissance* (11). It gathered together earlier published articles about several aspects of early numismatic books, and placed them in their social and artistic context. His new hypothesis, especially, about who made the illustrations for Andrea Fulvio's *Imagines* has shed light on how these books were produced. J. CUNNALLY, J.H. KAGAN and S.K. SCHER organised a symposium on *Numismatics in the Age of Grolier* in the famous Grolier Club in New York. In preparation for that symposium they produced an exhibition catalogue (12). J.H. KAGAN's contribution to a symposium in Udine about the origin of contemporary medallic history on paper takes us into the use of medallic illustrations into numismatic books (27), and at the same symposium M. MCCRORY elaborated on the etymology and symbolism of the late Renaissance on coins, medals and gems (35). It was also J. SPIER and J.K. KAGAN who researched the role of Sir Charles Frederick, an English coin collector, in the production of forged coins (45).

Denmark and Sweden

The important role of kings and courtiers in establishing coin, medal and book collections is very clear. King Christian VIII of Denmark is a prime example of such a royal intervention. Nearly the whole of his early life was spent collecting historical artefacts, including one of the most prestigious collections of ancient Greek coins. One always wondered why the National Museum in Copenhagen has such an enormous collection of Greek coins, and the answer is revealed by J.S. JENSEN in his contribution about King Christian VIII as a numismatist. JENSEN provided us with the historical evidence surrounding that great collection (26). The collection passed into the care of the Danish nation because the king became more or less insolvent, having spent too much on the acquisition of the coins and other historical material. C.O. STRANDBERG provided an almost identical story for the collection of numismatic books formed by Queen Lovisa Ulrika

which is now housed in the Royal Coin Cabinet in Stockholm. In addition to the history of the collection each book was carefully analysed, its pedigree traced, and illustrated with a colour picture of the title page. A truly royal book for a royal collection (46).

Bibliography

1. Bassoli, F., *Antiquarian Books on Coins and Medals from the Fifteenth to the Nineteenth Century*, Studies in the History of Numismatic Literature N1, (London & Crestline), 2001.
2. Bedocchi, A., *Cultura antiquaria e memoria nei volumi della Biblioteca Universitaria di Genova. Secoli XVI-XVIII*, (Genova, 2000).
3. Berghaus, P., Zu den Graphischen Bildnissen Charles Patin. *Italiam Fato Profugi. Hesperinaque venerunt litora. Numismatic Studies dedicated to Vladimir and Elvira Eliza Clain Stefanelli*, (Louvain-la-Neuve, 1996), pp. 37-49.
4. Berghaus, P., Si Vis Amari Ama, Johann Georg Graevius (1632-1703) und Jacob De Wilde (1645-1721). *Vis et Amicitia*, (Amsterdam, 1998), pp. 109-126.
5. Berghaus P., Numismatiker im Porträt in Geldgeschichtliche Nachrichten: J. de Wilde (1654-1721), *GN*, 33, 186, (1998), pp. 197-205; J.J.H. Eckhel (1737-1798), *GN*, 34, 192, (1999), pp. 216-221; A. Ernst (1891-1964), *GN*, 34, 189, (1999), pp. 16-18; G. Galster (1889-1983), *GN*, 32, 182, (1997), pp. 344-347: J.G. Gevaerts (1593-1666), *GN*, 31, 173, (1996), pp. 114-118; W. Jesse (1887-1971), *GN*, 31, 174, (1996), pp. 164-168; H. Kruse (1905-1985), *GN*, 31, 175, (1996), pp. 224-228; C.B. Lengnich (1743-1795), GN, 31, 172, (1996), pp. 68-70; J. Menadier (1854-1939), *GN*, 34, 191, (1999), pp. 149-153; E. Mertens (1895-1968), *GN*, 32, 178, (1997), pp. 65-69; J.C. Olerarius (1668-1747), *GN*, 31, 176, (1996), pp. 276-285; C. Patin (1633-1693), *GN*, 34, 190, (1999), pp. 83-89; N.L. Rasmusson (1904-1973), *GN*, 33, 187, (1998), pp. 249-252; C. Schlegel (1667-1722), *GN*, 33, 188, (1998), pp. 313-320; W. Schwabacher (1897-1972), *GN*, 179, (1997), pp. 117-120; J.G. Seidl (1804-1875), *GN*, 32, 177, (1997), pp. 12-15; E. von Spanheim (1629-1710), *GN*, 180, (1997), pp. 189-194; C. Waser (1565-1625), *GN*, 31, 171 (1996), pp. 4-7.
6. Berghaus, P., Anton Günther II. Graf, seit 1709, Fürst von Schwarzburg-Arnstadt (*10.10.1653 Sonders - +20.12.1716 Arnstadt). *Johann Sebastian Bach und seiner Zeit in Arnstadt*, (Rudolstadt, 2000), pp. 139-142.
7. Berghaus, P., Johann Henrich Eggeling und der Münzschatzfund von Wienbergen (Kr. Nienburg/Weser) von 1696. *Bremer Beiträge zur Münz- und Geldgeschichte*, 2001, pp. 127-143.
8. Braga-Rosa, V., La villa Rosa a Tramonte (Padova), soggiorno prediletto del Patin. *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 107-110.
9. Cacciotti, B. & Mora G., La moneda ibérica en las colecciones y tratados de numismática españolas de los siglos XVI a XIX, *La moneda hispánica. Ciudad y territorio, Actas del I Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Madrid, noviembre 1994*, eds. García Bellido, P. & Sobral Centeno, R.M. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XIV, (Madrid, 1995), pp. 351-359.
10. Clairand, A. & Kind, J.Y., *Le Traité des Monnaies de Jean Boizard d'après l'édition de Paris de 1692*. Documents d'Histoire Monétaire N1. Sources Imprimées, (Paris, 2000).
11. Cunnally, J., *Images of the Illustrious. The Numismatic Presence in the Renaissance*, (Princeton, 1999).
12. Cunnally, J., Kagan, J.H. & Scher, S.K., *Numismatics in the Age of Grolier. An Exhibition at The Grolier Club, 11 September - 24 November, 2001*, (New York, 2001).
13. Cunz, R., *Numismatik zwischen Haushistoriographie und Fürstlicher Sammellust. Dargestelt am Beispiel des Ehemaligen Königlichen Münzkabinetts zu Hannover und seiner Betreuer 1745-1945*. Numismatische Studien, Heft 11, 1997.
14. Cunz, R. (Ed.), *Concordia Dictat. 50 Jahre Numismatische Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 1950-2000*. Numismatische Studien, Heft 13, 2000.
15. Darnis, J.M., *Catalogue des fonds d'archives de la Monnaie de Paris (1429-1998)*, Tome Second, (Paris, 1999), pp. 401-697.
16. De Callatay, F. & Van Heesch, J., *Greek and Roman Coins from the Du Chastel Collection. Coin Cabinet of the Royal Library of Belgium*, (London, 1999).
17. Dekesel, C.E., Charles Patin in Paris (1633-1667). From Fame to Misfortune, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 19-31.
18. Dekesel, C.E., *Bibliotheca Nummaria, Bibliography of 16th Century Numismatic Books*, (London-Crestline, 1997).

19. Dekesel, C.E., Abraham Ortelius, Numismaat. *Abraham Ortelius (1527-1598) Cartograaf en Humanist*, eds. Cockshaw, P. & De Nave, F., (Antwerpen-Brussel, 1998), pp. 181-192.
20. Dekesel, C.E., Abraham Ortelius, Numismate. *Abraham Ortelius (1527-1598) Cartographe et Humaniste*, eds. Cockshaw, P. & De Nave, F., (Anvers-Bruxelles, 1998), pp. 181-192.
21. Del Negro, P., Charles Patin, un animatore e promotore delle istituzioni culturali padovane del tardo Seicento, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 3-18.
22. Favaretto, I., Gli interessi antiquari di Charles Patin, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 67-78.
23. Fea, G., *Il fondo libri di numismatica della Biblioteca Civica "Giovan Battista Adriani" di Cherasco (Secoli XVI-XVIII)*, (Cherasco, 1998).
24. Gorini, G., Charles Patin numismatico a Padova, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 33-44.
25. Guillemain, J., Les recherches numismatiques de Charles Patin d'après ses lettres à Jacob Spon, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 45-58.
26. Jensen, J.S., Christian VIII as Numismatist. His Collections of Coins and Medals, *Christian VIII. The National Museum*, eds. Rasmussen, B.B., Jensen J.S. & Lund J., (Copenhagen, 2000), pp. 45-77.
27. Kagan, J.H., The origin of contemporary medallic history on paper, *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico*, (Trieste, 1999), pp. 53-63.
28. Kostial, M., *Kelten im Osten. Gold und Silber der Kelten in Mittel- und Osteuropa. Sammlung Lanz*, (München, 1997).
29. La Guardia, R., *Le cinquecentine*, (Milano, 1978).
30. La Guardia, R., *Le Edizioni del XVII Secolo*, (Milano, 1982).
31. La Guardia, R., *L'Archivio privato di Pompeo Castelfranco*, (Milano, 1983).
32. La Guardia, R., *La "Corrispondenza Extra-Ufficio" del Gabinetto Numismatico di Brera (1805-1851)*, (Milano, 1985).
33. La Guardia, R., *L'Archivio della consulta del Museo Patrio di Archeologia di Milano (1862-1903)*, (Milano, 1989).
34. La Guardia, R., *Il Fondo d'Archivio Zanetti-Bellati nelle Civiche Raccolte Numismatiche di Milano*, (Milano, 1992).
35. McCrory, M., Medaglie, monete e gemme: etimologia e simbolismo nella cultura del tardo Rinascimento italiano. *La tradizione classica nella medaglia d'arte dal Rinascimento al Neoclassico*, (Trieste, 1999).
36. Modesti, A., *Numismata in Libris. Catalogue of a private collection of Books - Magazines - Article and various writings from the sixteenth to the twentieth Century related to the art of the Medal concerning mainly Italy with explanatory notes by Doctor Roberti Gnocchi*, (Rome, 1997).
37. Modesti, A. et al., *Quando un libro vale oro. L'arte della Stampa per Monete e Medaglie (secoli XVI - primi del XX) a cura dell'Academia di Studi Numismatici, Catalogo della Mostra, 3-5 Ottobre, Vicenza, 1997.*
38. Noeske, H.C., *Die Münzen der Ptolemaër. Die Bestände des Münzkabinetts.* (Frankfurt am Main, 2000).
39. Olivieri, A., Charles Patin: un contributo alla storia del termine "police", *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 89-106.
40. Paoletti, G., Nicolo Papadopoli assicuratori e numismatico, *Revista delle Assicurazioni Generali* nr. 17-18, Maggio 1998, (Trieste, 1998), pp. 1-4.
41. Pennestri, S., Uomini, libri, medaglieri. Note su collezioni numismatiche e strumenti bibliografici a Torino tra '500 e '900, *Uomini, libri, medaglieri, Bollettino di Numismatica* Nr. 24, (Roma, 1995), pp. 203-216.
42. Pennestri, S. & Amerio G., Il fondo libri antichi e rari del Museo Civico di Numismatica, Etnografia e Arti Orientali. Catalogo dei libri espositi, *Bollettino di Numismatica* Nr. 24, (Roma, 1995), pp. 223-226.
43. Rippa Bonati, R. & Gamba, A., Charles Patin "publicus professor Patavinus" del XVII secolo, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, . 1996), pp. 59-66.
44. Saccocci, A., Gli studi di numismatica medioevale al tempo del Patin, *Quaderni per la Storia dell'Università di Padova*, 29 (1996), (Padova, 1996), pp. 79-88.
45. Spier, J. & Kagan, J.H., Sir Charles Frederick and the forgery of ancient coins in the eighteenth-century Rome, *Journal of the History of Collections* 12, N1, (New York, 2000), pp. 35-90.
46. Strandberg, C.O., *The Queen Lovisa Ulrika Collection of Numismatic Literature. An Illustrated and Annotated Catalogue*, (Stockholm, 2001).

47. Trogan, R. & Sorel, P., *Augustin Dupré (1748-1833) Graveur Général des Monnaies de France. Collections du musée Carnavalet*, (Paris, 2000).
48. Van Der Beek, M.L.F. & Scheffers, A.A.J., *De Nederlandse Munt te Brussel 1819-1830. Instructies voor het Personeel. Bronnen* 2, (Utrecht, 1997).
49. Van Der Meer G., Jean Le Clerc rehabilitated, owing to a discovery in a Stockholm library, *The Medal*, N.° 30, 2001, pp. 25-30.
50. Verboven, K., *De zogenaamde Collectie De Bast*, (Gent, 2001).

Índice de autores

Aagaard, S., 396, 397.
Aard, S., 397.
Abad, M., 308.
Abascal, J. M., 14, 15, 16, 18, 20, 21, 314, 315, 317, 329, 330, 331, 544, 664, 667.
Abásolo, J.A., 17.
'Abd Al-Laṭīf, Muḥammad Fawzī, 653.
'Abd al-Muóī', N., 661.
Abdullaev, K., 680.
Abdulskytė, J., 588, 589.
Abdy, R.A., 287, 288, 294.
Abele, E., 514.
Abollivier, P., 221, 227, 228.
Abram, S., 297, 309.
Abramek, Z., 849.
Abramson, A., 424, 431.
Abramzon, M.G., 1, 3.
Ackermann, F., 806, 813, 830, 831.
Ackermann, R.C., 296, 311, 498, 502, 539, 811.
Acović, D., 882.
Acquaro, E., 211, 213, 214, 215, 216, 217.
Acquart, M.-F., 465.
Adamczyk, J., 577.
Adams, J.W., 606, 610, 895.
Adam-Veleni, P., 89, 97, 333.
Adan-Bayewitz, D., 161, 173.
Adaskina, S., 602.
Aerts, E., 446, 447.
Afā, 'Umar, 646, 653.
Affaneh, S., 160, 172.
Agostinetti, N., 236, 814.
Agresti, J., 900.
Agud Gormaz, A., 544, 552.
Aguilar Guillén, M.A., 15, 20, 248, 259.
Aguiló, M.P., 794, 797.
Ahmed, N., 258, 259.
Aho, A., 758.
Ahumada Da Silva, I., 514.
Aitova, S.M., 680.
Aizils, K., 589.
'Ajjāj, Aḥmad, 643, 654.
Ajupova, F., 681.
Akdoğanlar, F., 644, 654.
Akhun-babaev, Kh.G., 680.
Akin, A., 641, 649, 652, 658.
Akin, D., 625.
Aksenenko, M.B., 886.
Al-'Ujjabī, Ḥamid, 655.
Aladžov, D., 361.
Aladžov, J., 373.
Alagna, L., 511, 531.
Alarção, J. de, 16, 21.
Alberola, A., 16, 21, 317, 331.
Albert, R., 328, 460, 475, 824.
Albertario, M., 511, 514.
Alberti, M.E., 5, 6, 9.
Albrecht, T., 476.
Album, S., 642, 646, 647, 650, 651, 654, 656, 657, 658.
Alcalá Ortiz, F', 667.
Alechrov, A., 600.
Alekseenko, N.A., 371.
Alekseyev, V., 92, 97, 320, 335.
Aleksiejunas, V., 582.
Alexander, A.R., 431.
Alexander, D.T., 605, 610, 838, 895.
Alexandre, Y., 173.
Alexandropoulos, J., 212, 213, 215, 317, 332.
Alexy, Z.G., 843.
Alfaro, C., 1, 3, 5, 9, 13, 14, 17, 19, 257, 259, 260, 317, 330, 542, 544, 630, 793, 797, 799, 938.
Alföldi, A., 272, 277.
Alföldi, M.R., 114, 123, 237, 259, 274, 277, 285, 294, 308, 920.
Alföldi-Rosenbaum, E., 277.
Allen, H.D., 610.
Allen, L.L., 767.
Allen, M., 413, 414, 431, 926.
Allen, R.O., 261.
Allen, T. B., 617.
Alliata, E., 172, 366.
Alm, M., 753, 755.
Al-Mahdi, S., 653.
Al-Maqdissi, M., 166.
Almonacid Clavería, J.A., 542, 543, 544, 552, 664, 667.
Al-Muḥaysin, Z., 640, 653.
Alram, M., 32, 177, 185, 192, 285, 361, 487, 490, 492, 515, 634, 670, 672, 675, 676, 677, 679, 680, 681, 684, 732, 935, 936.
Al-Saad, Z., 160, 172.
Al-Sharīf, Muḥammad, 654.
Alteri, G., 259, 260, 294, 511, 513, 515, 731, 811, 812.
Althoff, R., 259, 260, 286, 294, 352, 470, 479, 480, 651.
Alvarado Gonzalo, M. de., 666.
Álvarez Burgos, F., 545.
Álvarez Nogal, C., 545.
Alves, L.C., 381.
Alvino, G., 533.
Alwin, H., 849.
Amadasi Guzzo, M.G., 212, 216.
Aman ur Rahman, N., 681, 682.
Amandry, M., 1, 3, 4, 23, 32, 34, 36, 37, 38, 65, 66, 67, 98, 99, 101, 103, 106, 108, 110, 112, 118, 122, 123, 125, 127, 131, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 156, 168, 169, 170, 171, 185, 186, 187, 188, 193, 196, 206, 208, 209, 221, 226, 228, 245, 260,

271, 276, 277, 278, 290, 291, 293, 294, 299, 308, 313, 314, 315, 317, 318, 319, 320, 322, 323, 325, 326, 328, 329, 331, 332, 333, 334, 335, 338, 340, 341, 451, 453, 460, 630, 731, 735, 749, 785, 788.
Amante Simoni, C., 366, 383.
Amata, S., 211, 216.
Amato, M., 515.
Amela, L., 15, 20, 21, 244, 260.
Amerio, G., 947.
Amisano, G., 73, 79.
Amit, D., 173, 174, 275, 278.
Amitai-Preiss, N., 349, 359, 639, 651.
Andison, A., 428, 431.
Andone, C., 872.
Andreae, B., 135, 142.
Andreatta, H., 490.
Andreau, J., 11, 39, 61, 188.
Andrew, J., 423, 431, 622.
Andrews, P., 415.
Angeli Bufalini, G., 509, 513, 516, 517, 938.
Angelini, C.M., 616, 617.
Angelova, E., 362.
Angelova, S., 362.
Anheuser, K., 245, 260, 932, 933.
An-Nabarawi, R., 650, 651, 661.
Annetta, E., 511, 515.
Anochin, V.A., 76, 97.
Antérion, D., 465.
Antonaccio, C.M., 32.
Antonelli, C., 253, 260.
Antonsen, J., 761, 762.
Ao-Ṭarawna, 655.
Aperghis, M., 182, 185.
Apostolou, E., 138, 139, 142.
Apostolov, K., 363.
Aqua, H. M., 613.
Aquaro, E., 264.
Aquilano, D., 515.
Aquilué, X., 317, 331.
Araoz, P.C., 900.
Arasa, F., 13, 21.
Arav, R., 167, 172, 173, 464, 526.
Aravantinos, C.A., 215, 333.
Archibald, M.M., 61, 405, 406, 407, 409, 410, 414.
Archibald, Z.H., 41, 62, 106, 109, 185.
Archontidou-Argyri, A., 142, 294, 321, 336.
Ardevan, R., 86, 97, 114, 123, 275, 277, 294, 309, 320, 335.
Arellano, J.E., 616, 617.
Arena, M.S., 367, 533.
Arena, R., 318, 332.
Arévalo, A., 3, 13, 15, 16, 17, 21, 114, 123, 247, 255, 257, 260, 317, 330, 331.
Arias, J.L., 795, 796, 797.
Ariel, D.T., 154, 163, 166, 173, 208, 671, 677.
Ariza Armada, A., 664.
Armagrande, V., 32.
Arnaud, P., 317, 331.
Arndt, L., 827.
Arnheim, A., 396, 397.
Arnold Biucchi, C., 3, 4, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 53, 62, 64, 66, 67, 70, 71, 102, 110, 112, 123, 124, 127, 129, 136, 140, 142, 149, 168, 277.
Arnold, P., 73, 97, 98, 468, 470, 472, 475, 476, 482, 483, 638, 820, 827, 828.
Arnold, T., 480, 482.
Arrocha, J.M.L., 548, 615, 617.
Arsebük, G., 128.
Arslan, E.A., 23, 32, 34, 73, 98, 173, 225, 236, 251, 253, 260, 287, 294, 308, 350, 352, 355, 356, 366, 367, 375, 376, 377, 389, 506, 509, 511, 515, 529,741, 742, 809.
Arslan, E.M., 532.
Arslan, M., 86, 98, 118, 120, 121, 123, 130, 133, 134, 137, 139, 140, 142, 149, 196, 208, 275, 277, 314, 320, 322, 323, 330, 335, 339.
Artemis, D.N., 56, 57, 65.
Artuk, C., 651.
Arzone, A., 375, 377.
Ascalone, E., 5, 6, 9.
Ashirov, S.A., 648, 658, 681.
Ashton, N.G., 84, 98.
Ashton, R.H.J., 4, 10, 33, 37, 38, 51, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 78, 82, 84, 90, 91, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 112, 119, 120, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 159, 168, 170, 172, 186, 196, 203, 204, 206, 208, 209, 277, 307, 308, 314, 321, 326, 328, 330, 333, 337, 338, 342, 372.
Ashton, S.A., 204, 207.
Asolati, M., 290, 294, 303, 308, 314, 324, 329, 366, 367, 375, 377, 379, 512, 516.
Aspen, N., 616, 617, 618.
'Aṭā Allāh, Sa'īd 'Abd Al-Fatāh, 652.
Atakhodzhaev, A.Kh., 658.
Atanasov, G., 349, 350, 362, 363, 373.
Atehogullar', S., 372.
Atkins, B., 741, 743.
Attanasio, D., 211, 214.
Attwood, P., 427, 431, 745, 763, 764, 767, 768, 813, 829, 830, 899.
Auberson, A.F., 220, 227, 497, 499, 500, 516, 831.
Aubert, C., 166.
Aubet, M.E., 167, 214, 216.
Aubin, G., 220, 221, 222, 226, 228, 230, 231, 290, 292, 294.
Aubry, F., 778.
Audra, A., 221, 228, 275, 277, 317, 331.
Augé, C., 134, 137, 139, 140, 143, 157, 158, 160, 169, 173, 182, 185, 197, 208, 323, 324, 340, 341.
Augustin, I., 857.
Aulinger, B., 490.
Aupert, P., 465.
Auricchio, G. D., 516, 532.
Aust, H., 572, 573, 582.

Avala Ruiz, J.A., 666.
Avarzamani, F., 651.
Avery, C., 803, 811, 814.
Aviam, M., 161, 173.
Avissar, M., 168.
Avisseau-Broustet, M., 299.
Avni, G., 173.
Avramea, A., 355.
Avshalom-Gorny, D., 196, 208.
Axboe, M., 396, 397.
Aydemir, P., 117, 124, 135, 143, 303.
Ayer, J.C., 613.
Aykut, N., 645,656.
Aykut, S. N., 656.
Azimov, R., 648, 658, 677.
Azmanov, B., 76, 98, 362.
Bacchielli, L., 215.
Bacharach, J., 651.
Bachinger, K., 490, 491, 492, 493.
Bachmann, H.G., 220, 227.
Backendorf, D., 240, 244, 251, 260, 275, 277.
Badian, E., 243, 260.
Baerten, J., 455.
Baeza, E., 936, 937.
Bagemihl, R., 813.
Bagi, E., 242, 260.
Bagieński, W., 574, 582.
Bagnall, R., 198, 203, 209.
Bagwell Purefoy, P., 768.
Baidoux, J., 388.
Bailey, D.M., 342.
Bailly-Maître, M.-C., 454.
Bairstow, A., 907.
Baixauli Merino, M. del M., 543, 550.
Bakeer, M., 814.
Bakhoum, S., 313, 316, 324, 325, 328, 342, 343.
Bakić, L., 85, 111.
Bakir, G., 119, 124.
Bakirtzis, K., 355.
Bakker, A., 441, 444.
Bakker, L., 291, 294, 302.
Bákula, C., 937.
Baladda, K., 786.
Balaguer, A.M., 461, 465, 544, 545, 546, 552, 667, 797.
Balan, E.-H., 475.
Bălănescu, D., 91, 98.
Balard, M., 360, 392.
Balaton, P., 563.
Balbi de Caro, S., 211, 213, 217, 354, 503, 505, 506, 509, 513, 514, 515, 516, 517, 519, 521, 524, 526, 527, 528, 532, 536, 537, 803, 814, 936, 938.
Balcius, M., 387, 589.
Baldassarri, M., 517.
Baldelli, F., 511, 517.
Baldus, H.R., 143, 156, 169, 211, 214, 313, 321, 323, 328, 337, 385.
Ball, D.B., 613.
Ball, D.U., 501, 831, 832.
Ballestín, X., 664, 668.
Balmuth, M.S., 8, 9, 10, 11, 65, 128, 131.
Balogh, B., 554, 562.
Balogh, É., 865.
Baloghné, Á.H., 865.
Ban, H., 488, 490.
Banaji, J., 308.
Bangar'ī, Halīma, 642, 653.
Banks, P., 765, 767.
Bannicke, E., 470, 482, 483, 574, 582, 820, 821, 824, 826.
Banov, P., 107.
Bänteli, K., 500.
Banti, A., 517.
Banzano, D., 526.
Baptista da Silva, C., 790, 791.
Bar, M., 185, 228.
Barac, B., 565.
Barag, D., 3, 153, 166, 169, 324, 341, 392.
Baran, E., 575, 576, 577, 582.
Baranyi, A., 863, 865.
Baratova, L., 633, 634, 679, 680, 681.
Baratte, F., 294.
Barazotto, H.R., 900.
Barbosa, M.B.M.C.S. De Guinea, 16, 21, 256, 262.
Bârca, V., 302, 320, 335.
Barceló, C., 664, 667.
Barceló, M., 545, 550, 663, 665, 667.
Barclay, C., 294, 406, 412, 414, 424, 425, 431, 764, 767.
Barello, F., 253, 260, 366, 375, 377, 509, 517.
Barenghi, F., 236.
Barkay, R., 157, 159, 166, 169, 170, 277, 324, 341, 365.
Barlett, P., 381.
Barman, A., 528.
Bar-Nathan, R., 173.
Baron, M., 456.
Barr, D.A., 425, 431, 435.
Barrage, F., 643, 654.
Barrandon, J.N., 96, 98, 115, 129, 139, 144, 221, 226, 227, 228, 231, 273, 277, 359, 387, 615, 618, 669, 932, 933.
Barrera Coronado, L., 545, 616, 617.
Barrett, A.A., 273, 277, 324, 342.
Barrett, D.G., 164, 173.
Barrio, J., 938.
Barron, C., 622.
Barron, J., 96, 98, 119, 124, 321, 337.
Barry, J. R., 622.
Bartczak, A., 517, 560, 577.
Barth, M., 108, 136, 138, 149, 326, 824.
Barthélemy, M., 167, 214, 216.
Bartlett, P., 381.
Bartlett, R., 427, 431.
Bartlome, N., 496, 500.
Bartman, E., 273, 277.

Bartok, B., 562.
Bartoloni, P., 211, 216.
Bartoschevich, V., 600, 885, 887.
Bartoszewicki, M., 573, 582.
Bartuli, C., 245, 260.
Baruch, Y., 173.
Baše, M., 858.
Başgelen, N., 130.
Basetti, G., 517.
Basok, A., 359.
Bassoli, F., 942, 946.
Bates, M.L., 349, 359, 372, 639, 640, 641, 652, 667.
Bateson, J.D., 352, 405, 413, 414, 428, 431, 517.
Bats, M., 285, 294.
Batz, G., 545.
Bauer, I., 224, 233.
Baumann, V.H., 32, 95, 98, 124, 308.
Baumgartner, I., 490, 517.
Bauslaugh, R.A., 3, 81, 93, 98, 108, 135, 144.
Bayley, J., 233
Bayrou, L., 465.
Bayṭār, I., 651.
Bazdan, Z., 878.
Bazzini, M., 509, 517.
Bean, S.C., 220, 223, 227, 232, 405, 414.
Bearzot, C., 53, 62.
Beaussart, P., 310.
Bech, K., 292, 294.
Becker, M., 932.
Beckers, M., 490.
Beckmann, M., 82, 98, 274, 277.
Bedocchi, A., 942, 946.
Beek, E.J.A. van (ver Van Beek, B.).
Beek, M.L.F. van der (ver Van der Beek, M.L.F.).
Beekmans, L., 446, 447, 448, 464, 782.
Behrens, H. A., 472, 483.
Bei Chen, 711, 726.
Beit-Arieh, I., 174.
Bejarano, A., 317, 330.
Beketova, N. S., 589, 590.
Bekić, L., 560.
Bekker, G., 803, 811, 820.
Belaubre, J., 451, 452, 786.
Beletskii, S., 600.
Beliaev, V. A., 731.
Beliakov, A., 545.
Belič N, P.A.M., 443.
Belinchón Sarmiento, F., 543, 545.
Bellen, H., 272, 274, 277.
Bellesia, L., 274, 277, 290, 291, 293, 294, 295, 440, 443, 509, 510, 512, 517, 813.
Bellini, G.R., 211, 213, 217, 258, 260, 314, 329.
Bellocchi, L., 509, 510, 512, 518.
Bellomo, R.A., 900.
Belloni, G.G., 271, 277.
Bellotti, G.O., 516.
Belošević, J., 518.
Beltrán Lloris, F., 15, 20.
Beltrán Martínez, A., 542, 544.
Belyakov, A.S., 405, 414.
Ben Rhomdane, Kh., 642, 653.
Benadžić, A., 560.
Benages, J., 552.
Benassai, R., 32.
Bendall, S., 291, 295, 348, 35, 355, 360, 373, 429.
Benders, J., 442.
Benito De Los Mozos, F., 664, 667.
Benl, R., 476.
Bennick, D., 895.
Benoist, S., 294.
Benoit, P., 454.
Bentini, J., 510, 518, 520, 535.
Benzi, F., 515.
Ben-Tor, A., 168.
Béoutis, M., 622.
Beramendi, J.F., 900.
Bérard, G., 221, 228.
Bérend, D., 4, 30, 32, 34, 36, 37, 38, 65, 66, 67, 98, 101, 103, 106, 110, 112.
Berestetskaja, T., 600.
Berga, T., 397, 405, 414, 478, 587, 588, 589, 590.
Bergamini, G., 514, 517, 534.
Bergamini, M., 33, 211, 214, 251, 258, 260, 513, 518, 527.
Berger, F., 221, 228, 263, 264, 272, 275, 277, 287, 295, 468, 471, 474, 475, 480, 483.
Berger, P., 838.
Berges, D., 148, 322, 339.
Berghaus, P., 276, 277, 292, 295, 395, 397, 398, 468, 474, 475, 476, 687, 943, 946.
Bergmann, M., 95, 98, 325, 342.
Bergmann, W., 827.
Berillon, R., 457.
Berk, H.J., 116, 124.
Berman, A., 157, 166, 168, 173, 196, 208, 349, 359, 391, 392, 639, 642, 651.
Bernadelli, A., 259, 260, 314, 329.
Bernado, M., 460.
Bernard, C., 459.
Bernard, P., 141, 143, 189, 190.
Bernardelli, A., 31, 33, 74, 98, 254, 260, 302, 367, 512, 518, 526.
Bernardi, G., 567, 640, 652.
Bernhard, G., 518.
Bernhard, W., 124, 126.
Bernhard-Walcher, A., 126.
Bernini, R., 796, 797.
Bernocchi, M., 518.
Bernstein, F., 242, 260.
Bernzen, E., 827.
Berry, A., 428, 431.
Berta, J., 557.
Bertelli, C., 516, 533, 534.
Berthier, A., 318, 332.
Berti, G.L., 518.
Bertie, D.M., 428, 431.

Bertino, A., 376, 377, 518.
Bertók, K., 3, 131, 234, 235, 236, 558, 559, 560, 561, 862, 865.
Bertoldi, M.E., 375, 378.
Bertolone, A., 388.
Bertot, J.-L., 221, 228.
Bertrandy, F., 285, 302.
Bertsch, W., 900.
Besly, E.M., 405, 406, 411, 412, 414, 424, 429, 431, 435.
Besombes, P.A., 273, 277.
Besser, R., 472, 483.
Beštak, B., 565, 878.
Betler, F., 545.
Betlyon, J. W., 173.
Beuningen, H.J.E. van, 444, 776, 782.
Bezuglov, S.I., 320, 335.
Bhandare, S., 640, 652.
Bhandareet, S.U., 687.
Bhatia, P., 936.
Biaggi, E., 452, 511, 518.
Biamonti, G., 352, 383.
Bianco, F., 366.
Bian Guanghua, 699, 723.
Bian Ren, 721.
Bianchi, L., 321, 337.
Bianchini, S., 514.
Bibire, P., 407, 414.
Biel, J., 219, 225.
Biełopolskij, S., 584.
Bienaimé, J., 295.
Bienas, R., 476.
Bierli, W., 829, 831.
Bignasca, A., 175.
Bijovsky, G., 155, 157, 164, 165, 166, 170, 173, 185, 275, 277, 323, 340, 375, 518.
Bilde, P., 186, 188.
Bilgin, N., 356.
Bilé, P., 790.
Billig, Y., 175.
Binder, D.A., 843.
Bing, J.D., 121, 124.
Biondani, F., 252, 261.
Biordi, M., 518.
Biriukov, D.B., 681.
Birkhan, H., 219, 225.
Biro-Sey, K., 220, 226, 761, 762.
Bisceglia Buscaglia, N., 900.
Bischoff, W., 622.
Bishop, L. Jr., 895.
Biskup, M., 572, 577.
Bjeloš, N., 882.
Björk, J.O., 398, 754, 755.
Blaazer, D., 430, 437.
Black, E., 907.
Blackburn, M.A.S., 405, 407, 408, 409, 413, 414, 415, 420.
Blamive, A., 53, 62.
Blanc, J., 630.
Blanc, P., 224, 234.
Blanchard, I., 407, 410, 411, 413, 415.
Blanco, F., 22.
Blanco, J.M., 317, 330, 331.
Bland, R., 33, 37, 38, 277, 289, 294, 295, 296, 299, 300, 304, 307, 308, 310, 325, 342, 406, 415, 423.
Blank, H.B., 826.
Blaschegg, M., 473, 480.
Blázquez, C., 6, 10, 13, 16, 17, 21, 255, 261.
Blet-Lemarquand, M., 741, 742.
Bloesch, H., 113, 124, 143, 314, 329.
Bloom, W.R., 621, 624, 626, 907.
Blum, E., 153, 166.
Blum, J., 821.
Boanelli, F., 518.
Boccolari, G., 512, 518, 529.
Bochin, B.A., 650, 658.
Bocquet, A., 454.
Boddington, C.J., 895, 897, 898.
Bodega Barahona, F., 6, 9.
Bodzek, J., 118, 121, 124, 143, 153, 158, 166, 170.
Boegheim, L.M.J., 440, 443, 444, 774, 779.
Boehringer, C., 27, 28, 29, 33, 49, 75, 98, 120, 124, 138, 143, 476, 638.
Boer, C. de, 625.
Boer, D.E.H. de, 444.
Bofarull i Comenge, A., 664, 667.
Boffa, S., 446, 447.
Boffo, L., 124.
Bogacz, T., 849.
Bogaert, R., 195, 199, 206.
Bogdan, M., 225, 235.
Bogucki, M., 574.
Bogza, V., 567.
Bohatyrowicz, T., 849.
Bohdanowicz, P., 573, 574, 582.
Bohec, Y. le, 243, 264, 276, 277, 280 ,283.
Bohigas Roldán, R., 549.
Böhm, S., 241, 261.
Boicescu, S., 871, 872.
Boisséson, J. de, 388.
Boizard, J., 451, 452.
Bokota, P., 577, 849.
Boldureanu, A., 562.
Boldyrev, S.I., 77, 98.
Bolton, A., 415.
Bolton, J., 411, 415.
Boly, J., 779.
Bompaire, M., 290, 295, 301, 391, 392, 451, 452, 454, 455, 456, 457, 4598, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 518.
Bon, F., 518.
Bóna, E., 865.
Bóna, I., 557.
Bonacasa N., 34.
Bonačić Mandinić, M., 259, 261, 518.
Bonacini, P., 520.

Bonacuante, G., 308.
Bonaiti, F., 518.
Bonamente, G., 33, 260.
Bonanno Aravantinos, M., 215.
Bonatz, D., 166.
Bone, H., 640, 652.
Bonenfant, P., 447.
Bonev, S., 363.
Bongenaar, A.C.V.M., 8, 9.
Bonifay, M., 388.
Bonneviot, M., 454.
Bonora, E., 515.
Bonser, M., 406, 407, 409, 415.
Bonté, F., 291, 297, 787, 788.
Bontoux, F., 281.
Boomgaard, P., 440, 443.
Boos, A., 275, 277.
Booth, J., 220, 226, 405, 406, 407, 408, 415.
Bopearachchi, O., 62, 124, 181, 184, 185, 189, 190, 191, 192, 193, 307, 308, 309, 633, 669, 673, 675, 679, 681, 682, 685, 686, 687, 732.
Borba Florenzano, M.B., 32, 35, 60, 62, 96, 100, 239, 261.
Borboudakis, M., 365.
Borchard, J., 209.
Borckardt, M., 611.
Bordreuil, P., 152, 166.
Borges Bezerra, R., 443.
Borleteau, J., 788.
Börner, L., 749, 811, 818, 820.
Bornholdt, K., 405, 410, 416.
Borràs, R., 796, 797.
Borremans, E., 782.
Borriello, T., 518.
Borsari, A., 511, 517.
Boscatto, E., 900, 901.
Bösing, B., 821, 826.
Bošković, B., 561.
Bošnjak, T., 881, 882.
Bost, J.-P., 317, 330.
Boteva, D., 290, 295, 319, 333, 334.
Botrè, C., 81, 98, 242, 245, 260, 261.
Boublíková-Jahnová, J., 856, 860.
Boudet, R., 221, 226, 228.
Bourgeois, A., 308, 465.
Bourgeois, L., 228.
Bourne, M., 849.
Bourne, R.J., 295.
Boussemaere, P., 776, 782.
Bouyon, B., 203, 206, 276, 278.
Bouzek, J., 109, 166.
Bovan, M., 553, 557.
Bowers, Q.D., 606, 607, 608, 610, 611.
Bowler, D., 418.
Boy, M., 462.
Boyens, J., 779.
Boynovich, A.D., 891.
Bozinovic, R., 561.
Božkova, B., 289, 290, 295, 316, 319, 334.
Brabo, F.G., 75, 751, 752.
Braccesi, L., 35.
Brace, B.R., 80, 98, 324, 341, 898.
Braga-Rosa, V., 942, 946.
Brambilla, A., 811.
Brämer, H., 472, 483.
Branagan, A., 765, 768.
Brand, J. D., 410, 416.
Brandes, W., 355.
Brands, G., 109.
Brandstetter, A., 490.
Braña Pastor, J.L., 542, 545.
Brauer, A., 66, 104.
Braunlin, M., 349, 355.
Bravar G., 814.
Bravi, G.O., 516.
Brecciaroli Taborelli, L., 261.
Breddels, L., 443.
Breen, W., 608, 611.
Breglia Pulci Doria, 7, 9, 31.
Brehme, S., 131.
Breingan, R.M., 428, 431, 434.
Brem, H., 233, 289, 293, 295.
Brendle, T., 290, 295.
Brenk, F.E., 137, 143, 321, 337.
Brennan, T.C., 273, 278.
Brenner, F., 824.
Brenner, S., 172.
Brenot, C., 236, 285, 288, 289, 295, 308, 376, 378.
Brentchaloff, D., 261.
Bresc, C., 142, 147, 310, 371, 647, 658.
Bresson, A., 39, 62, 96, 98, 138, 139, 143, 144, 146, 187, 321, 337.
Briant, P., 5, 9, 11, 116, 124, 151, 153, 166, 188.
Briard, J., 5, 7, 9.
Brigstock, D., 766, 768.
Brilliant, R., 98.
Brindley, J.C., 117, 121, 124, 140, 144, 151, 166.
Bringmann, K., 197, 198, 205.
Briozzo, I., 518.
Brissaud, P., 208.
Britnell, R., 413, 415.
Brivio, E., 816.
Brockmann, G., 821.
Brodie, N.G., 428, 434.
Brogiolo, G.P., 294, 515, 516, 518, 527.
Brommer, H., 843.
Bronicki, A., 574, 582.
Brooke, D.S., 427, 428, 431.
Broome, M., 391, 392, 645.
Broshi, M., 173, 174.
Brosi, G., 496, 499, 830, 831.
Brown, A., 8, 9, 39, 62.
Brown, I.D., 410, 416.
Brown, K.T., 813.
Brown, L., 425, 431.
Brown, M.P., 422.

Brown, T.S., 533.
Browne, G.M., 115, 124, 381.
Bruhn, D., 821.
Brulet, R., 300, 448.
Bruna, D., 776, 782.
Bruni, R., 509, 512, 513, 518.
Bruni, S., 25, 33, 253, 261.
Brunning, R.A., 294.
Bruschetti, P., 259, 261.
Brüschweiler, R.W., 832.
Brussel, R. van (ver Van Brussel, R.).
Bruun, P., 308, 315, 326, 355.
Bryan, T.A., 608, 611.
Bsijovsky, G., 378.
Bū-n-nīt, Khadija, 638, 642, 653.
Bubel, F., 273, 278.
Bubert, H., 930, 932, 933.
Buchet, A., 774, 778.
Buchet, A.R., 775, 780, 781.
Buck, I., 412, 416, 425.
Buenger Robbert, L., 518.
Bugno, M., 27, 33.
Bühler-Zimmermann, F., 832.
Buitron-Oliver, D., 148.
Bukatina, G.E., 886, 887.
Bulatović, S.A., 118, 124.
Bulian, G., 938.
Bulkiewicz, S., 582.
Bultrini, G., 211, 214.
Buora, M., 749, 786, 802, 811, 812, 814, 815, 879.
Bur, M., 459.
Burani, M.C., 295.
Buraselis, K., 138, 144, 250, 261, 321, 337.
Burböck, O., 487, 490, 836, 838.
Burdette, R., 926.
Burgard, F., 449.
Burger, H., 483.
Bürger, V., 472, 483.
Burgers, P., 276, 278.
Burian, V., 858.
Burić, T., 560.
Burkhardt, A., 118, 124, 224, 227, 231, 234.
Burkov, V.G., 886, 887.
Burmeister, S., 259, 261, 286, 295, 352.
Burnand, Y., 280, 283.
Burnett, A., 3, 33, 35, 38, 65, 71, 99, 110, 114, 124, 125, 127, 142, 143, 144, 146, 147, 156, 169, 170, 187, 188, 207, 238, 245, 261, 262, 263, 265, 267, 268, 269, 271, 273, 276, 278, 307, 308, 313, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 325, 328, 333, 334, 335, 336, 339, 429, 431, 687, 920, 937.
Burnett, A.M., 24, 30, 36, 315, 326, 933.
Burnett, J., 767.
Burns, C.A., 672, 673.
Burns, H., 808, 813.
Bursche, A., 287, 289, 293, 295, 307, 308.
Burzinski, L.M., 423, 431.
Burzio, H.F., 901.
Busk, T., 752.
Bussi, S., 135, 144, 242, 261.
Bussmann, K., 772, 777.
Butcher, K., 158, 170, 276, 278, 293, 296, 316, 322, 323, 324, 325, 339, 341, 362, 368, 931, 933.
Butcher, K.E.T., 156, 166, 170, 323, 340.
Butent-Stefaniak, B., 517, 575, 577.
Butler-Bowden, E., 625.
Butnariu, M.V., 369.
Butnariu, V.M., 566.
Butti, A.L., 794, 797.
Büttner, A., 480.
Büttner, D., 471, 480.
Buttrey, S.E., 245, 261, 921, 924, 926.
Buttrey, T.V., 196, 208, 233, 245, 261, 303, 311, 609, 612, 921, 924, 926.
Buylinckx, J.J.A., 444.
Büyükyörük, F., 140, 144.
Buza, J., 440, 443, 553, 557, 563, 566.
Byelopolskiy, S., 582.
Bykov, A., 600.
Bylicki, T., 849.
Byrne, S., 407, 416.
Byrne, S.G., 328.
Byrnes, M., 623.
Cabanes, P., 70, 101, 111.
Cabrillo Rodríguez, J.F., 543, 545, 795, 797.
Caccamo Caltabiano, M., 23, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 39, 60, 62, 73, 95, 98, 99, 113, 124, 197, 199, 200, 206, 207, 209.
Cacciotti, B., 945, 946.
Čače, S., 560.
Cadei, A., 524.
Cadell, H., 202, 203, 206.
Caffarelli, E. V., 616, 617.
Cahn, H.A., 32, 34, 73, 99, 119, 125.
Cai Wanjin, 699, 723.
Cai Xiaojun, 716, 728.
Cai Yunzhang, 693, 695, 699, 705, 722, 725.
Cairns, D., 118, 125, 925, 926.
Cajthaml, M., 858.
Calabria, P., 236, 251, 261, 285, 296, 518.
Calais, J., 465.
Calbi, A., 262.
Calciati, R., 34, 352.
Calderone, A., 33.
Călian, L., 870, 872.
Călianu, L., 869, 872.
Calicó, F., 543, 545.
Calicó, X., 543, 545.
Callataÿ, F. de, 2, 3, 4, 35, 39, 41, 61, 62, 73, 74, 75, 77, 78, 81 ,87, 95, 96, 97, 99, 102, 103, 106, 107, 108, 110, 113, 114, 115, 122, 125, 127, 128, 133, 134, 135, 136, 137, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 177, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 195, 203, 205, 206, 209, 237, 243, 245, 261, 262, 286, 296, 326, 330, 333, 335, 341, 352, 447, 773, 778, 921, 923, 924, 925, 926, 927, 944, 946.

Callegarin, L., 19, 214, 215, 317, 330.
Callegher, B., 254, 261, 303, 350, 352, 354, 362, 364, 365, 366, 367, 375, 376, 378, 518, 519, 812.
Calliari, I., 121, 125.
Callot, O., 179, 185.
Callu, J.-P., 292, 296, 309, 326.
Calmels, L., 454.
Calveri, F.M., 811.
Calzolari, M., 254, 261.
Camber, A., 425, 431.
Camilli, L., 252, 261.
Cammarano, M., 519, 520.
Camp II, J.M., 53, 62, 96, 99.
Campagnolo, M., 231, 464, 496, 497, 498, 499, 501, 787, 829, 930, 831, 832.
Campana, A., 29, 34, 245, 261.
Campanelli, A., 366, 519.
Campbell, I., 293, 296.
Campbell, I.G., 352, 517.
Campbell, M., 417.
Campbell, R. H., 613.
Campbell, S., 272, 277.
Camper, R., 895, 896.
Campo, M., 3, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 247, 248, 250, 255, 260, 261, 317, 330, 664, 935, 936, 939.
Campos López, M.ªT., 666.
Cancila, R., 519.
Cancik, H., 168.
Cancio, L., 315, 323, 340.
Cano Carrillo, J., 666.
Cano, M., 796, 797, 799.
Canova Mariani, G., 814.
Cantilena, R., 27, 34, 275, 278, 529.
Canto García, A., 631, 651, 652, 653, 663, 664, 665, 666, 667, 936, 938.
Canto, A.M., 317, 330.
Capponi, M., 236.
Carafa Jacobini, M., 804, 811.
Caramia, J.A, Jr., 611.
Carantani, V., 517, 811.
Cardim Ribeiro, J., 381.
Cardoso, J.L., 545.
Carian, D., 908.
Cariou, D., 457, 458, 463, 466, 785.
Carlberg, D., 398.
Cârlan, M., 358.
Carlisle, L., 907.
Carlos Garcia, J., 463.
Carlotto, T., 607, 610.
Carlsson, S., 400, 587, 590.
Carmiggelt, H., 442.
Carmona Ávila, R., 543, 545, 664, 666.
Caroline, C., 465.
Carradice, I.A., 3, 62, 117, 125, 142, 156, 170, 173, 271, 278, 313, 325.
Carrasco Pérez, J., 460, 545.
Carré, M.-B., 388.
Carrinas, C.F., 331.
Carrión-Letort, E., 616, 617.
Carroccio, B., 30, 32, 33, 34, 206, 519.
Carruba, O., 121, 125.
Carson, R., 161, 175, 180, 188, 209, 324, 341, 368.
Carter, G.F., 245, 261, 925, 926, 929, 932.
Carter, M.L., 671, 673.
Cartledge, P., 64, 70, 128.
Cartwright, C. R., 426, 437.
Carvalho, G., 451, 452.
Casabona, M., 28, 34.
Casabonne, O., 116, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 166, 168.
Casagrande, P., 222, 230.
Casale, V., 523.
Casey, P.J., 273, 274, 278, 360.
Casey, R., 406, 411, 416.
Casolari, G., 816.
Caspar, H., 483, 821.
Cassandro, M., 519.
Cassarino Tranchina, P., 510, 519.
Cassel, D., 608, 612.
Castán, C.R., 615, 617.
Castán Lanaspa, G., 545.
Castaño, D.E., 546.
Castelli, E., 816.
Castiello, D., 196, 208, 275, 278.
Castritius, H., 475.
Castrizio, D., 27, 28, 34, 60, 62, 349, 355, 510, 519.
Castronuovo, V., 510, 536.
Castro Hipólito, M., 418.
Castro Priego, M., 663, 665.
Catalán, E., 938.
Cataliotti-Valdina, J., 221, 228.
Catalli, F., 211, 213, 217, 252, 261, 509, 513, 519.
Catena, T., 899, 901.
Cattini, M., 510, 512, 519, 527, 528.
Cau, N., 119, 120, 121, 125.
Caunedo del Potro, B., 541, 546.
Cauuet, B., 220, 226.
Cavada, E., 519.
Cavallé, J., 545.
Cavanagh, W.G., 69.
Cavani, P.L., 5098, 519.
Cavaretta, G., 214.
Cavazza, S., 517, 534.
Cavicchi, A., 519.
Cayón, A., 546.
Ceccarelli, F., 811.
Ceci, F., 252, 261.
Čejka, Z., 836, 838, 858.
Çelgin, A. V., 130.
Çelgin, G., 130.
Celmiņš, A., 590.
Centeno, R.M.S., 16, 17, 27, 256, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 278, 310, 330, 331, 364, 946.
Cepas, A., 295.
Cepeda, J.J., 16, 22, 275, 278, 305, 309.

Cerasetti, B., 211, 216.
Cerutti, S.M., 242, 262.
Cetinić, Ž., 560.
Chabot, L., 221, 228, 231.
Chacatrjan, Z., 141, 144.
Chacón, H., 616, 617.
Chadburn, A., 223, 232.
Chadžikostov, A., 319, 334.
Challis, C. E., 425, 431.
Chamay, J., 831.
Chambers, D.S., 519.
Chambon, J.-P., 387, 388, 389.
Chaniotis, A., 69, 109.
Chankowski-Sablé, V., 139, 144.
Chao (H), F., 795, 797, 899, 901.
Chapman, J.M., 907.
Chareyron, R., 452, 459.
Charles, L., 447.
Charlet, C., 461, 510, 519.
Charlet, C., J.-L., 461.
Charpentier-Darcy, M., 787.
Charra, J., 221, 228.
Chauchoy, P., 220, 221, 227, 228.
Chaume, B., 219, 225, 230.
Chauveau, M., 5, 9, 197, 205.
Chaves, F., 2, 3, 13, 17, 18, 19, 21, 22, 237, 246, 248, 254, 255, 262, 315, 317, 330,544.
Chaves, J., 790.
Chaves, M.J., 381.
Chaves, R., 381.
Chebanova, L.M., 887.
Checa, F., 771, 777.
Cheesman, C., 223, 232, 287, 288, 296.
Cheesman, C.E.A., 272, 278.
Chen Feng, 714, 727.
Chen Guoyou, 699, 723.
Chen Hao, 699, 711, 723, 726.
Chen Weihan, 700, 723.
Chen Wunian, 707, 725.
Chen Xiaosu, 731.
Chen Xinting, 704.
Chen Xu, 698, 722.
Cheng Minsheng, 711, 726.
Cheng Yongjian, 725.
Chenskaya, G.A., 892.
Chepurnov, N.I., 887.
Chervo (H), S., 901.
Chervo, G. S., 901.
Cheung, A., 272, 278.
Chevillon, J.-A., 221, 228.
Cheynet, J.-C., 352, 373.
Chiaravalle, M., 241, 258, 262, 509, 511, 519, 532.
Chiba, W., 843.
Chic García, G., 14, 19, 317, 330.
Chick, D., 408, 416.
Chimienti, M., 511, 512, 513, 520, 533.
Chino, E., 526.
Chiriac, C., 369, 370.
Chitescu, L., 562.
Chitu, S., 302.
Chodorge, J.-Y., 231.
Chorvátová, H., 558.
Chowdhury, V., 689.
Chramosta, J., 835, 855.
Christiansen, E., 324, 325.
Christmann, T., 482.
Christodoulou, D.N., 308.
Christol, M., 285, 291, 296.
Chrysanthaki, K., 41, 62.
Chrysostomou, P., 93, 99.
Chupashkina, A.I., 886, 887.
Church, S. D., 415.
Chvojka, J., 491.
Ciałowicz, K.M., 124, 166.
Ciampoltrini, G., 464, 508, 520.
Cicali, C., 520.
Ciecielag, J., 159, 160, 163, 172, 173, 174.
Ciniewski, S., 849.
Cinthio, M., 398.
Ciobanu, D., 872.
Ciocca, G., 527.
Ciofu, V., 869, 870, 871, 872.
Ciołek, R., 286, 289, 296, 368, 369, 570, 575.
Ciornei, C., 869, 872, 873.
Ciortea, C., 301.
Cipola, C., 615, 617.
Cipolla, C.M., 503, 520.
Ciuffardi, A., 520.
Ciuk, W., 849.
Čižmář, M., 227.
Clairand, A., 398, 452, 454, 455, 461, 464, 465, 499, 500, 510, 512, 520, 538, 944, 946.
Clamer, C., 174.
Clancy, K., 423, 431.
Clark, C.L., 896.
Clark, D.D., 115, 128.
Clay, T., 276, 278, 298.
Clayton, P.A., 330.
Clement, F., 43, 664, 667.
Clerici, L., 9, 507, 520.
Clifford, M., 812.
Clua i Mercadal, M., 17, 522, 542, 546, 548.
Coarelli, F., 33, 260.
Coativy, Y., 451, 457, 458, 785, 786, 787, 788.
Coblenz, W., 475.
Cocchi, A., 937, 938.
Coch, H., 838.
Cockshaw, P., 447, 463, 947.
Codreanu-Windauer, S., 476, 478.
Cohen, E.E., 64, 70, 128, 938.
Cohen, G.M., 157, 170, 316, 324, 341.
Cojocaru, V., 224, 235.
Colaert, M., 446, 447, 775, 780.
Colbert de Beaulieu, J.-B., 221, 228.
Cole, A., 286, 296, 306, 309, 920.
Colea, C., 872.

Coleman, R., 417, 418
Colin, A., 221.
Colin, H., 140, 144.
Colino Aragón, F. J., 542, 546.
Colino, J., 667.
Collado, E., 15, 20, 317, 331.
Collantes, E., 13, 17.
Collareta, M., 808, 813.
Collignon, J.P., 786.
Collin, G., 228, 230.
Collin, H., 786.
Collis, J., 219, 225.
Colman, F., 407, 416.
Colombat, B., 264.
Colombetti, L., 520.
Colonna, M., 520.
Colussa, S., 518.
Comas i Ezequiel, R., 461, 542, 546.
Comaschi, F., 520.
Compas, D., 291, 296.
Comşa, D., 873.
Concetti, E., 814.
Conduto, F., 790.
Conidi, C., 34.
Constantinescu, E.M., 275, 278.
Constantinu, B., 358.
Conti, M., 527.
Conti, O., 212, 214.
Contrucci, G., 520.
Conzett, J., 499.
Cook, B., 345, 359, 687.
Cook, B.J., 406, 410, 411, 412, 414, 416, 425, 426, 432, 510, 520.
Cope, L.H., 276, 278, 289, 293, 296.
Corbel, D.C., 429, 432.
Córdoba de la Llave, R., 541, 546.
Cores, G., 381.
Cormack, W. F., 417.
Cormier, J.-P., 451, 453, 455.
Cornelis, S., 779.
Cornet, G.X., 775, 779.
Corradini, E., 510, 512, 520, 521, 527, 805, 812.
Corsten, T., 139, 144, 314, 320, 322, 329, 338.
Costa Magro, F., 543, 545, 546.
Costa, F., 461, 465.
Costa, V.M. Da, 316, 327.
Costilhes, A., 615, 616, 617.
Coti Zelati, S., 521.
Cottam, G., 223, 232.
Cotton, H.M., 160, 173, 323, 324, 340.
Couhade, C., 296.
Coullaré, B., 787.
Coupar, S.-A., 413, 416.
Coupland, S., 521.
Cowell, M., 62, 119, 125, 127, 260, 263, 264, 359, 731, 926, 929, 932, 933.
Cowell, M.J., 35.
Cowell, M.R., 61, 115, 125, 170, 302, 315, 326, 407, 408, 414, 420, 537, 931, 932, 933.
Cox, A., 418.
Cox, N., 908.
Craddock, P.T., 35, 115, 116, 125, 130, 315, 326, 930, 933.
Crafter, T.C.R., 410, 416, 464.
Craig, A., 615, 617.
Cramer, M., 624.
Crapanzano, G., 514, 521.
Crawford, B.E., 432.
Crawford, L., 613.
Crawford, M.H., 24, 25, 33, 36, 127, 239, 240, 243, 245, 258, 262, 263, 771, 777.
Crawley, G., 278.
Creemers, G., 231.
Creighton, J.D., 223, 232.
Crellin, A., 623.
Crescentini, C., 515.
Cressier, P., 653.
Creusy, J., 460.
Creusy, M., 456.
Cribb, J., 4, 74, 105, 371, 669, 670, 671, 672, 673, 682, 684, 686, 687, 731, 732, 733, 936, 938.
Crinon, P., 387, 388, 455, 456, 457, 458, 785.
Crippa, C., 511, 515, 521.
Crippa, S., 509, 515, 521.
Crisafulli, C., 303, 308, 367, 512, 516, 521.
Criswell, G.C., 609, 613.
Crnobrnja, N., 62, 74, 111, 259, 262, 290, 296, 881, 882.
Crocicchio, G., 521.
Crosby, D., 426, 432.
Cross, W.K., 610.
Crusafont, M., 381, 418, 452, 461, 542, 543, 545, 546, 796, 797.
Csoma, M., 862, 865.
Csoma, Zs., 863, 865.
Čop, V., 565.
Cubbon, M., 412, 416.
Cubelli, V., 73, 99.
Cuddeford, M.J., 223, 232, 406, 416.
Cuhaj, G.S., 609, 613.
Cullen, L., 765, 767.
Cunietti-Ferrando, A.J., 902.
Cunjia, R., 521.
Cunliffe, B., 219, 225, 228, 232.
Cunnally, J., 511, 521, 812, 813, 945, 946.
Cunz, R., 467, 469, 475, 477, 480, 483, 593, 943, 946.
Cupaschkina, A., 600.
Curdov, N., 869, 871, 872, 873, 874.
Curta, F., 350, 360, 375, 378.
Curteis, M., 223, 232, 296.
Curtis, M., 69.
Curtis, V.S., 179, 185, 187, 188.
Custurea, G., 369, 371, 482.
Cutroni Tusa, A., 23, 29, 31, 35, 211, 212, 213, 214, 216, 239, 240, 252, 262.
Czmajduch, L., 849.

D'Aiola, F., 523.
D'Alonzo, M.D., 242, 262, 527.
D'Angelo, F., 509, 521.
D'Arienzo, V., 521.
Da Costa, K., 175, 316.
Da Jin, 717, 729.
Da Shan, 735.
Däbritz, S., 822.
Dabrowa, E., 156, 170.
Daburon, C., 313, 314, 328.
Dachowska, E., 849.
Dadon, M., 168.
Daftar, Nāhiḍ 'A., 651.
Dahmen, K., 291, 296.
Dai Jianbing, 715, 717, 727, 729.
Dai Qibin, 720, 729.
Dai Xuewen, 717, 729, 735.
Dai Zhiqiang, 635, 691, 692, 694, 695, 710, 712, 721, 722, 725, 726, 727, 735.
Daim, F., 494.
Dalgleish, G.R., 7367.
Dalle Vegre, A.P., 244, 262.
Dallmeier, L.M., 275, 277.
Damati, E., 165, 174.
Damsky, B.L., 272, 278.
Damyanov, V.,A., 644, 654.
Dan, C., 562.
Danforth, B.J., 607, 611.
Dang Shunmin, 702, 703, 704, 723, 724, 735.
Dani, A.H., 676.
Daniel, T., 850.
Danneel, M., 936, 938.
Dannenberg, H.D., 439, 471, 472, 476, 477, 480, 572, 577, 824.
Danowska, E., 575, 582.
Darbot, J., 456.
Darda-Ledzion, W., 850.
Darley-Doran, R.E., 642, 654.
Darnis, J.M., 451, 453, 787, 943, 946.
Daryaee, T., 676.
Dassman, E., 518.
Dausse, L., 465.
Dautova Ruševljan, V., 320, 335.
Davenport, J. S., 483.
Davesne, A., 121, 125, 129, 134, 137, 139, 140, 143, 144, 155, 170, 180, 182, 185, 196, 198, 199, 200, 203, 206, 208.
Davey, P. J., 416.
Davidovich, E.A., 639, 648, 658, 659.
Davids, C.A., 443.
Davidson, C., 625.
Davies, G., 424, 432.
Davies, J., 106, 185, 223, 232, 233, 277, 278, 405, 415.
Davies, J.K., 56.
Davignon, K., 608, 612.
Davis, G.F., 623.
Davis, K., 425, 432.
Davisson, A., 427, 432,
Dawes, M., 429, 437.
Dawson, A., 787.
Day, J., 462, 503, 521.
Day, W.R. Jr., 376, 378, 505, 521.
De Benedittis, G., 521.
De Callataÿ, F. (ver Callataÿ, F. de).
De Cara, J.E., 902.
De Cecco, M., 521.
De Clermont, A.P., 429, 432.
De Groots, A., 10.
De Guinea Barbosa, M.B.C.S., 21, 256, 262.
De Jersey, P., 221, 223, 228, 232, 925, 927.
De Jonge, K., 777, 785, 799.
De Juliis, E., 27, 35.
De Kreek, J., 680, 684, 733.
De la Bédoyère, G., 291, 296.
De la Cruz Segura, O., 616, 617.
De Libero, L., 250, 262.
De Lorey, T.K., 610.
De Luca, M.A., 651.
De Maddalena, A., 521.
De Marco, M.A., 194, 902.
De Meyer, G.M., 439, 442, 448.
De Nardo, E., 521.
De Nave, F., 947.
De Quan, 717, 728.
De Rachewiltz, S., 532.
De Ranieri, C., 274, 278.
De Reyna, A.W., 902.
De Rivaz, M. (ver Rivaz, M.).
De Rover, F.E., 521.
De Ruitz, M., 507, 521.
De Ruyter, P., 243, 262, 921, 927.
De Spirito, G., 518.
De Urquiza, E., 902.
De Young, S.T., 624.
De Zwarter, R., 6, 10.
Dean, V.E., 413, 418.
Deana Salmerón, A., 902.
Deana, A., 795, 797.
Debord, J., 221, 228.
Debord, P., 1165, 125, 146, 209.
Décor, D., 221, 228.
Defente, D., 461.
Degiorgio, L., 106.
Degrassi, D., 521.
Dehing, P., 442.
Dehn, R., 227, 231.
Dehousse, M.E., 355.
Deisel, F., 772, 777.
Deisher, B., 610.
Dekesel, C.E., 941, 942, 944, 946, 947.
Del Egido, M.A., 937.
Del Lungo, S., 62.
Del Negro, P., 942, 947.
Del Soldato, M., 236.
Delamare, F., 358.
Delestre, X., 462.

Delestrée, L.-P., 220, 221, 227, 228, 229, 230.
Deletang, H., 220, 227.
Delgado Hernández, A., 663, 665.
Delgrange, D., 447, 776, 782.
Della Casa, M., 830.
Dellepiane Cálcena, C., 900.
Delmaire, R., 221, 229, 296, 306, 309.
Delmas, J., 466.
Delogu, P., 533.
Delrieux, F., 114, 120, 125, 126, 138, 145, 179, 186.
Demarchi, M.E., 902.
Dembski, G., 5, 7, 10, 123, 126, 144, 219, 220, 224, 225, 226, 227, 234, 235, 290, 291, 296, 332, 342, 839, 936, 937, 938.
Demeglio, P., 388.
Demetriadi, V., 49, 51, 55, 62, 97, 99.
Demirkök, F., 117, 126.
Demmeni, M.G., 599, 602.
Demortier, G., 304, 492.
Demougin, S., 276, 278.
Denayer, A., 776, 782.
Deng Zhaohui, 715, 728.
Dengis, J.L., 296, 446, 448.
Denicke, J., 472, 483.
Denk, R., 487, 490 ,491, 492, 493, 625.
Depeyrot, G., 141, 142, 147, 180, 181, 187, 203, 206, 221, 222, 228, 229, 276, 278, 287, 289, 293, 296, 306, 308, 309, 310, 318, 332, 371, 376, 378, 388, 464, 505, 521, 647, 658, 925, 927.
Dercksen, J.G., 9, 11.
Deroc, A., 222, 229.
DeRose Evans, J., 240, 262, 356.
Derschka, H. R., 224, 234, 297, 477, 496, 499.
Dervişağaoğlu, A., 196, 208.
Descat, R., 5, 7, 8, 9, 10, 11, 39, 62, 114, 116, 117, 126, 138, 144, 145, 146, 187, 188.
Deschieter, J., 304.
Desel, J., 822.
Desfretier, J.-C., 457.
DeShazo A.S., 639, 652.
Desio, A.H., 902.
Desnier, J.L., 203, 206, 276, 278, 290, 296, 785, 786, 787, 788.
Despretz, A., 447, 449, 776, 781.
Despriet, P., 448.
Destrooper-Georgiades, A., 54, 63, 84, 100, 122, 123, 126, 141, 145, 196, 208.
Dethlefs, G., 470, 480, 483, 821.
Detthoff, S., 479.
Deutsch, R., 152, 153, 159, 166, 170.
Devigne, J., 787.
Devilla, P., 522.
Devos, E., 778.
Devoto, G., 213, 217.
DeWeese, E., 659.
Dewilde, G., 448.
Dewit, H., 448.
Deyell, J., 689.
Dhénin, M., 221, 222, 228, 229, 364, 383, 384, 387, 388, 389, 453, 454, 455, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 510, 518, 522, 546, 735, 749, 785, 788.
Di Pietro Lombardi, P., 511, 522.
Di Stefano, C.A., 521, 524.
Di Taranto, G., 522.
Di Virgilio, S., 512, 522, 535.
Diaconescu, M., 567.
Diaconescu, P., 562.
Diaconescu, S., 870, 872, 873.
Diaconu, A., 266.
Diao Shuqin, 725.
Dias Marques, M.G., 544.
Diaz Tabernero, J., 296, 495, 497, 498, 499, 522.
Dickinson, M.J., 426, 427, 432, 437.
Dienes, G.M., 490, 838.
Dieulafait, F., 465.
Dijkstra, I., 89, 108.
Dikowitsch, H., 843.
Diler, Ö., 650, 651.
Dima, M., 275, 278, 538.
Dimitrov, J., 363.
Dimitrov, K., 40, 63, 97, 100, 226, 362.
Dimitrov, M., 362, 363.
Dinç, R., 372.
Dinçol, A.M., 125, 126, 130, 143, 149.
Ding Fubao, 731.
Ding Kaiya, 720, 729.
Ding Xiaoshan, 714, 727.
Dinnyés, I., 557.
Diotallevi, D., 522.
Diry, B., 465.
Divo, J.P., 473, 483, 497, 500, 786, 830, 858.
Divo-Page, F., 786.
Dizerbo, A., 458, 465.
Djabbarpour, M., 824.
Djacenko, O., 600, 602.
Djukov, J.L., 118, 130, 136, 145.
Długołęcki, J., 850.
Dobre, M., 362.
Dobrinić, J., 877, 878.
Dobrovolskaya, L.I., 885, 886, 887, 888.
Dobrovolskaya, M.A., 886, 888, 891, 894
Dobrowolski, Z., 573, 582.
Dogaru, I., 869, 873.
Doimi de Frankopan, P.,
Dölemeyer, B., 822.
Domaradzki, M., 92, 100, 109.
Domenech Belda, C., 664, 666, 667.
Domenech, C., 22, 544.
Domínguez Arranz, A., 13, 15, 17, 544.
Domínguez Monedero, A.J., 14, 19.
Domínguez, A., 3, 260, 317, 330, 663, 665.
Domroes, M., 688.
Donald, P.J., 349, 356.
Donati, D., 811.
Donati, P., 522.

Dondin-Payre, M., 361, 384.
Dong Liugen, 708, 724, 726.
Dong Qingxuan, 715, 728.
Donnay, G., 774, 779.
Donovan, P., 623.
Doñate, M., 795, 798.
Doolan, S.P., 405, 416, 425, 432.
Dopsch, H., 491.
Dordio, P., 939.
Dorotheum, 839.
Dotchev, C., 74, 102.
Dothan, M., 651.
Doty, R.G., 423, 427, 428, 429, 432, 512, 522, 605, 606, 610, 611, 613, 622, 731, 927, 936, 937, 938.
Douche, C., 465.
Douchis, R. J., 588, 591.
Douglas, S., 428, 896.
Dousa, S., 850.
Doutres, B., 465.
Dovudi, D., 468, 459.
Dovutov, D., 682,
Dowthwaite, I., 411, 416.
Draanen, C. van, 443.
Draganov, D., 76, 77, 80, 100, 319, 320, 334, 335.
Dräger, U., 483, 484, 818, 819, 822, 824.
Drăgoescu, M., 369.
Draskóczy, I., 553, 557.
Draux, A., 273, 278.
Drees, J., 398.
Drewett, P., 233.
Drimmel, N., 843.
Driscoll, S.T., 417.
Druckrey, E., 38.
Drummond, A., 248, 262.
Du Jiaji, 714, 727.
Du Jianyi, 715, 728.
Du Quesne Bird, N., 410, 416, 423, 424, 425, 426, 429, 432, 433.
Du Weishan, 706, 707, 708, 725.
Dŭanev, G., 363.
Dubois, H., 462.
Dubois, L., 6, 10.
Dubois, O.F., 35, 63, 234, 281, 516, 535.
Dubuis, O.F., 497, 500, 502.
Duccini, A., 536.
Duchamp, M., 786, 814.
Duchene, H., 63.
Ducmane, K., 587, 588, 590.
Ducrey, P., 63.
Duda, Z.M., 843.
Dudău, O., 195, 205, 259, 262, 566.
Dufour, J.-Y., 465.
Dufrasnes, J., 448.
Dukat, Z., 937.
Duksa, Z., 587, 590.
Dumas, F., 451, 452, 453, 454, 462, 465.
Dumbarton Oaks, 354.
Dumitraşcu, A., 257, 262.
Dummler, D., 471, 484.
Dumortier, C., 778.
Dumville, D.N., 405, 407, 415.
Duncan-Jones, R.P., 246, 262, 276, 278, 290, 296, 421, 922, 923, 924, 925, 927.
Dunger, G.T., 223, 232, 408, 409, 416.
Dungworth, D., 293, 296, 921, 927, 931, 933.
Dunigan, M., 616, 617.
Dunin, V.N., 658.
Duplessy, J., 445, 448, 451, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 480, 522, 546.
Duplouy, A., 124.
Dupont, M., 291, 296.
Dupont, M.L., 775, 780, 781.
Durnell, J., 428, 433.
Durov, V.A., 886, 888, 889.
Dürr, J., 836, 839.
Durugönül, S., 122, 125, 126, 130, 143, 149.
Durukan, M.I., 125.
Dutel, J., 281.
Dutkowski, J., 569, 572, 575, 582, 583, 850.
Dutton, P., 765, 768.
Dutton, R., 766, 768.
Duţu, A., 873.
Duval, N., 384.
Duyrat, F., 4, 170, 177, 183, 186.
Dvorjetski, E., 157, 170.
Dworski, J., 859.
Dyer, C., 406, 416.
Dyer, G., 935, 937.
Dyer, G.P., 425, 427, 433.
Dykes, D.W., 428, 429, 433, 767.
Dym, K., 615, 616.
Dzelme, I., 889.
Dzhaparidze, T.I., 657.
Džjovenas, G., 588, 590.
Eaglen, R. J., 409, 410, 411, 412, 417.
Easson, A.H., 259, 262, 277, 324, 341.
Easterling, P., 111.
Echevarría, E., 938.
Eddé, A.-M., 643, 654.
Edelstein, B., 813.
Eden, M.C., 423, 433.
Eden-Bajowitz, D., 196, 208.
Edler, J.T., 613.
Edoumba, P., 630.
Egan, G., 424, 433.
Egervölgyi, D., 865.
Eggenberger, P., 535.
Egido Ruiz, J.M., 903.
Ehlert, E., 644, 655.
Ehling, K., 8, 10, 128, 146, 178, 182, 184, 186, 314, 320, 328, 336, 376, 378.
Ehrend, H., 222, 229, 477, 777, 824.
Ehrenfellner, K., 491.
Ehrensvard, U., 398.
Eiben, O., 865.
Eichler, E., 676.

Eihe, M., 588, 590, 591, 889.
Eijkhout, P., 442.
Eijkman, S., 779.
Eiland, M.L., 179, 186.
Eimer, C., 425, 433, 749, 763, 765, 767, 768, 775, 781.
Einaudi, L., 521, 522.
Einzig, P., 630.
Eisler, W., 763, 767, 829, 830, 831, 832.
El Sherbiny, Ch., 498, 500.
Elayi A.G., 6, 10, 151, 152, 155, 157, 184, 186.
Elayi, J., 6, 10, 134, 140, 151, 152, 153, 155, 157, 180, 184, 186.
Elfver, F., 398, 402, 403, 479.
Elie, R., 788.
Elliott, L., 417.
Elmpt, T.F.A. van, 441, 444.
Elschek, K., 225, 235.
Elsdon, S.M., 223, 232.
Elsen, J., 6, 10, 91, 100, 113, 127, 446, 448, 459.
Elsen, O., 446, 448.
Elsig, P., 498.
Emering, E.J., 737.
Emmerig, H., 470, 474, 475, 476, 478, 482, 484, 485, 486, 822, 824, 835, 839.
Emmett, K., 324, 342.
Empereur, J.Y., 205, 206, 207.
Emrich jun., H., 820.
Emrich, H., 824.
Enăchiuc, V., 566.
Ender, C., 643, 645, 655, 656.
Engberg-Pedersen, T., 186, 188.
Engelmann, D., 821.
Engelmann, H., 137, 145.
Engemann, J., 518.
Engler, A., 819, 824.
Enrich, J., 550.
Eph'al, I., 151, 167.
Eran, A., 6, 10.
Ercolani Cocchi, E., 236, 253, 262, 350, 366, 375, 378, 507, 508, 511, 512, 522, 523, 526, 811, 937, 938.
Erdmann, R., 473, 484.
Erdrich, M., 287, 296.
Ergeç, R., 134, 137, 139, 140, 143.
Erickson-Gini, T., 174.
Erlanger, H.J., 820, 825.
Erlich, Z., 165, 174.
Erpenbeck, D.G., 822.
Errington, E., 4, 74, 105, 672, 673.
Erzmann, H., 486.
Es, J.C. van, 781.
Escrivá, C., 255, 263.
Escudero y Escudero, F. de A., 544.
Escudero, F. de A., 17, 665.
Eser, T., 749, 818, 822.
Eshel, H., 165, 167, 173, 174, 175, 275, 278, 324, 341.
Eshel, Y., 167, 175.
España, L., 15, 20, 542, 546.
Esparcía, M^{a}. R., 665.
Esser, V.P.S., 774, 779, 780.
Estellon, J.P., 788.
Estiot, S., 285, 586, 288, 289, 290, 291, 293, 294, 297, 305, 309, 388.
Estrada-Rius, A., 542, 547.
Esty, W., 910, 921, 922, 927.
Etzlstorfer, H., 839.
Evans, R.J., 26, 240, 242, 262, 263.
Everson, T., 411, 417.
Ewart, G., 418.
Eyres, P., 763, 765, 767, 768.
Eyzaguirre, J., 903.
Fabrizi, E., 245, 260.
Fabry, E., 878.
Fadić, I., 560.
Fahmī, Sāmiḥ 'Abd ar-raḥmān, 654.
Faibisovich, V.M., 889.
Fajardo, M., 616, 617.
Falcó Fuentes, V., 547, 796, 798.
Falk, H., 192, 193, 671, 673, 682, 685, 687.
Falomir, M., 797.
Fan Weihong, 707, 725.
Fan Xiangxi, 721.
Farhi, Y., 165, 175.
Faria Rodrigues d'Almeida, 547.
Faria, A.M. De, 14, 18, 317, 330.
Farkas, E., 286, 297.
Farquharson, J., 356.
Farr, C.A., 422.
Farr, J.A., 641, 653.
Farthing, C., 423, 433.
Fasnacht, W., 220, 227.
Fassbinder, S., 821.
Favaretto, I., 516, 942, 947.
Fea, G., 213, 217, 463, 506, 523, 942, 947.
Fearon, D., 427, 433.
Fedel, L., 495, 498, 500.
Feder, K.H., 827, 843.
Feder, U., 827.
Fedorov, M., 646, 648, 649, 650, 651, 657, 659, 660.
Fehering, G.P., 530.
Feissel, D., 352.
Felczak, A., 369, 577.
Felder, P., 787.
Feldman, D.Z., 889.
Feledy, L., 866.
Feller, L., 508, 523.
Felloni, G., 506, 510, 512, 523, 526, 529.
Fenti, G., 506, 511, 523.
Fenwick, V., 407, 414.
Ferguson, W.B., 413, 417.
Feria, R., 935, 936, 937, 938.
Fernández Rodríguez, M., 16, 21, 257, 260, 317.
Fernández Ruiz, R., 664, 667.
Fernández, J.O., 903.
Fernández, M.F., 331.
Ferrari, D., 510.

Ferrari, J.N., 899, 903.
Ferreira, M.J., 790.
Ferreiro, A., 382.
Ferretti, F., 366, 377, 515.
Ferro, W., 512, 523.
Feugère, M., 5, 10, 220, 222, 227, 229.
Fiala, A., 225, 235, 557.
Fiala, M., 859.
Fiches, J.L., 297.
Field, M., 423, 433, 623.
Fiema, Z.T., 173, 175.
Figueira, T., 53, 63, 113, 119, 127.
Figueiredo, M.R., 789, 792.
Figuerola, M., 17, 306, 309, 544, 938.
Filipova, S., 309.
Filipow, K., 573, 574, 575, 576, 582, 850.
Filippi, F., 260.
Filomena Guerra, M., 548.
Fina, G., 514, 516.
Finetti, A., 504, 508, 509, 510, 513, 523, 527.
Finkbeiner, U., 167.
Finkielsztejn, G., 156, 170.
Finn, P., 223, 233, 408, 417, 424, 429.
Fiore Cavaliere, M.G., 523.
Fiorentini, G., 239, 252, 263.
Fiori, M., 523, 524.
Fischer zu Cramburg, R., 468, 476, 524.
Fischer, B., 219, 220, 221, 222, 226, 228, 229, 231.
Fischer, D., 818, 820, 822.
Fischer, D.P.W., 825.
Fischer, J.F., 388.
Fischer, M., 174.
Fischer, R.A., 318, 322, 333.
Fischer, T., 178, 186.
Fischer-Bossert, W., 2, 3, 24, 25, 26, 27, 32, 35, 41, 42, 49, 55, 56, 63, 90, 100, 106, 108, 125, 135, 144, 145, 159, 172, 238, 263, 326, 329, 341.
Fishwick, D., 273, 279.
Fišer, Z., 855, 857.
Fitzpatrick, A., 223, 253.
Fivaz, W., 608, 612.
Flachenecker, H., 474, 484.
Flambard Héricher, A.-M., 537.
Flament, C., 53, 63.
Flandreau, M., 491.
Flashar, M., 321, 333, 337.
Flaten, A.R., 812.
Flatt, H., 616, 617.
Fleck, Th., 292, 297.
Fleet, R.J., 423, 426, 433.
Fleig, P., 624.
Fleischer, J., 354.
Fleischer, R., 178, 186, 204, 207.
Flensborg, P., 398.
Flint, A., 622.
Flitcroft, M., 233.
Flizhan, E., 682.
Flon, D., 459, 460.
Florenzano Borba, M.B. (ver Borba Florenzano, M.B.).
Florjanowicz, P., 574.
Flower, H.I., 541, 263, 273, 379.
Floyd, J.B., 897.
Foerster, G., 196, 209.
Foerster, H., 831.
Fokdahl, F., 751, 752.
Foletti, G., 522.
Fondelli, M., 506, 523.
Fondevila, M., 798.
Fontanille, J.P., 160, 172, 324, 341.
Fontenla Ballesta, S., 547, 663, 664, 665, 667.
Fontenoy, G., 222, 229.
Foraboschi, D., 73, 75, 99, 100, 142, 246, 263, 276, 279, 297, 309, 925, 927.
Ford, M., 309.
Forlanini, M., 122, 125.
Fornasari, M., 512, 524.
Forneck, G.M., 822.
Förschner, G., 473, 484, 822.
Förster, G., 615, 616, 617, 731.
Fort, E.T., 114, 127.
Forzioni, A., 354.
Forzoni, A., 237, 263.
Foss, C., 349, 351, 359, 371, 638, 639, 652.
Foucray, B., 299.
Foukal, M., 858, 860.
Fournier, C., 222, 229.
Fournier, G., 222, 229, 462.
Fournier, J., 220, 222, 227, 229.
Fournioux, B., 464.
Foxhall, L., 64, 70, 128.
Frame, R., 413.
Francesconi, G., 536.
Francisco Olmos, J.M. de, 547.
Francisi, M.T., 212, 214, 215, 217.
Francovich, R., 533.
Frangipane, D., 813, 876.
Franke, P.R., 41, 60, 61, 63, 66, 96, 100, 316, 327.
Franken, N., 373.
Franz, O., 474, 484.
Franz, U., 484.
Franzen, B., 398.
Franzoni, C., 509, 524, 529.
Franzuzov, V.E., 887.
Fraser, P.M., 328.
Frattarelli Fischer, L., 513, 524.
Frech, C., 844.
Fredette, T., 427, 433.
Freek, M., 835, 839.
Freeman, J., 412, 417.
Freeman, M., 431.
Freidus, D., 605, 606, 609, 611, 612, 896.
Frei-Stolba, R., 187, 234.
Frelin, R., 455.
Frère, H., 446, 448, 524.
Freund, R.A., 167, 172.

Frey-Kupper, S., 30, 31, 35, 63, 197, 209, 222, 230, 234, 252, 253, 263, 268, 281, 286, 289, 295, 297, 309, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 502, 516, 524, 535.
Frézouls, E., 285, 297, 299, 303.
Fridrich, J., 227.
Fried, T., 467, 472, 480, 821.
Friedberg, R., 609, 613.
Frigerio, F., 830, 832.
Fritschy, W., 443.
Frochoso Sánchez, R., 663, 664, 665, 667, 668.
Fröhlich, C., 751, 752.
Froidevaux, Ch., 495, 496, 497, 499, 500.
Frolova, N.A., 79, 95, 100, 320, 335.
Frösell, A., 753, 754.
Frumkin, A., 174.
Frurip, D., 926.
Fu Changqing, 735.
Fu Weiquan, 735.
Fu Weiqun, 717, 718, 729.
Fučíková, E., 840.
Füeg, F., 356, 926, 927.
Fuentes Ganzo, E., 542, 547, 548.
Fuentes, T., 15, 21, 317, 331.
Fulco, W.E., 175.
Fulco, W.J., 368.
Fuld, G.J., 606, 609, 611, 612.
Fulford, M., 309.
Fulghum, M.M., 373.
Furlong, G.S.J., 795, 798, 903.
Furrer, N., 496, 500.
Furtwängler, A., 57, 63, 115, 127.
Fusconi, G., 521.
Fusi Rossetti, A., 239, 263.
Fussman, G., 670, 673, 682.
Gaál, A., 557.
Gabrielová, B., 860.
Gabrielsen, V., 106, 143, 185.
Gącarzewicz, M., 575.
Gaidukov, P., 597, 600, 601.
Gal, Z., 169.
Galani-Krikou, M., 41, 63, 73, 78, 100, 364.
Galante, L., 616, 617.
Galifi, C., 254, 263, 302, 367, 524.
Galili, E., 167.
Galinié, H., 466.
Gallagher, D., 418.
Gallego Moreno, P., 547.
Galliou, P., 228.
Gallo, C., 225, 236.
Gallo, I., 538.
Gallottini, A., 524.
Galluzzi, P., 524.
Galst, J.M., 156, 170, 324, 341.
Gamba, A., 947.
Gamper, R., 500.
Gandolfo, L., 35, 211, 213, 216, 524, 535.
Ganor, A., 165, 169, 175.
Ganschow, Th., 292, 297.
Ganz, D.L., 608, 612, 896.
Gao Congming, 710, 726.
Gao Guiyun, 724.
Gao Wen, 704, 724.
Garami, E., 563.
Garbacz, K., 258, 263.
Garbaczewski, W., 571, 577, 582.
Garcia Arancòn, M.R., 453.
García-Arenal, M., 653.
García, G., 663, 665.
García Garrido, M., 15, 20, 240, 263.
García Guerra, E.M., 543, 547.
García, L.C., 548.
García Lorés, P., 557.
García Oro, J., 543, 547.
García Riaza, E., 13, 17, 18, 20, 250, 263.
García Ruiz, G., 665, 666.
García-Bellido, M.P., 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 214, 215, 255, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 275, 278, 279, 310, 330, 331, 364, 946.
Gardel, M.E., 465.
Garg, S., 188, 277, 279, 280, 673, 768.
Gargallo-Anguera, P., 795, 798.
Gariboldi, A., 297, 298.
Garipzanov, I.H., 387, 388.
Garlan, Y., 61, 63.
Garnier, J.-P., 454, 455, 456, 464.
Garraffo S., 197, 206, 289, 293, 298, 307, 309, 364.
Gärtig, P., 475.
Gasche, H., 166.
Gaspar, P.P., 427, 433.
Gaspariño García, S., 664, 667.
Gasparotto, D., 805, 808, 812, 813.
Gaszewski, Ł., 850.
Gattinger, K., 844.
Gatto, M., 524.
Gatzolis, Chr.,74, 88, 89, 100, 101.
Gaubatz-Sattler, A., 301.
Gaudina, E., 211, 214.
Gauffre, P., 464.
Gault, J., 613.
Gäumann, A., 220, 226.
Gautier, G., 294, 309.
Gavrilova, L.M., 885, 889.
Gayev, A.G., 647, 657.
Gazdac, C., 274, 279, 286, 298.
Gazzarata, N., 290, 298, 310, 335.
Geake, H., 416.
Gebauer, W., 827.
Gębczyk, W., 850.
Gebel, A., 263.
Gebhard, R., 226, 227.
Gebhardt, K., 825.
Gedai, I., 491, 553, 557, 560, 939.
Gehrke, H.-J., 333.
Gehrling, C., 473, 484.
Geiger, H.-U., 388, 473, 481, 496, 497, 500, 524.

Geiger, R., 820, 827.
Geiser, A., 222, 224, 230, 231, 234, 288, 298, 464, 498, 500.
Geismeier, W., 824.
Geissen, A., 322, 328, 338.
Geiweaon, Ph., 378.
Gelder, H.E. van (ver Van Gelder, H.E.).
Gelin, M., 341.
Gendre, P., 299, 455.
Generoso, C., 253, 263.
Geneviève, V., 286, 287, 290, 291, 298, 309, 457, 463.
Gengerke, M., 609, 613.
Gennai, P.L., 524.
Gentili, B., 33, 36.
Genvier, S., 291, 298.
Georganteli, E., 352, 364.
Georges, P., 117, 127.
Georgescu, D., 370.
Georgiadis, N., 323, 339.
Georgiev, P., 363.
Gérard, A., 457.
Gerbaševskis, G., 588, 592.
Gerber, R., 496, 500.
Gerhard, H.-J., 470, 482.
Gerić, L., 881, 882.
Gerin, D., 1, 3, 80, 101, 135, 145, 190, 193, 211, 212, 215, 326.
Gerlovič, S., 881, 883.
Gersht, R., 170.
Gerson, S.N., 153, 167.
Gex, C., 187.
Ghilino, S., 524.
Ghyssens, J., 445, 448, 451, 453.
Gianazza, L., 375, 378, 524.
Gianeze Ribeiro, A. M., 547.
Gianfilippo, N. di, 6, 10.
Giannantonj, G., 510, 512, 524.
Giannatiempo Lopez, M., 522.
Giannikapani, E., 318, 333.
Giard, J.B., 3, 271, 273, 279, 285, 290, 298, 524.
Gibb, A., 438.
Gibbs, W.T., 430, 610.
Gibson, T., 93, 101.
Gichon, M., 174.
Gierl, M., 475.
Giesen, K., 471, 481.
Gilbert, A., 624.
Gilbert, E., 438.
Gilboy, F., 615, 617.
Gilevich, A.M., 371.
Gilles, K.-J., 220, 224, 226, 234, 286, 293, 298, 389, 476.
Gillis, A., 408, 415.
Gillilland, C., 895.
Gilljam, H., 290, 291, 298.
Giménez Puig, M., 903.
Gimeno, J., 745, 793, 795, 796, 797, 798, 799, 899.
Ginebra, R., 547.
Ginter, T., 571, 577.
Giove, T., 529.
Giovetti, P., 506, 510, 511, 525, 814, 937.
Girard, R., 222, 230.
Giraudet, C., 454.
Girola, G., 497, 500, 511, 525.
Giroud, P., 167.
Gisbert, J.A., 797.
Gitler, H., 141, 145, 151, 153, 154, 157, 158, 162, 163, 164, 167, 170, 171, 172, 174, 196, 202, 206, 208, 209, 292, 293, 294, 298, 324, 341, 352, 365, 366, 932, 933, 937.
Gittin, S., 8, 10.
Giustolisi, V., 367.
Gizińska, M., 575.
Gjongecaj, S., 47, 54, 63, 67, 79, 87, 88, 93, 101, 106, 107, 319, 333, 937.
Głowacki, A., 850.
Głowacki, M., 850.
Gleiser, M., 601.
Gnatzy, M., 573, 582.
Göbl, R., 285, 290, 298, 670, 673, 682.
Goddeeris, T., 448.
Gode, Ph., 786.
Godet, E., 741, 742.
Godin, J., 389, 455, 456.
Goenka, J. P., 689.
Gogu, M., 554, 562.
Göktürk, M.T., 113, 114, 118, 121, 127, 135, 138, 145, 320, 336.
Gökyildirim, T., 76, 101, 136, 145, 372.
Golabiewski Lannby, M., 397, 398.
Golani, A., 8, 10.
Goldhofer, J.P., 481, 572, 577, 578.
Goldina, R.D., 371.
Goldman, P., 454.
Goldmann, Z., 153, 167.
Goldsworthy, A.K., 282.
Gombar, E., 677.
Gołmbnik, A., 584.
Gomes Marques, M., 381, 543, 547.
Gómez Castanedo, A., 549.
Gómez-Tubío, B., 14, 18, 315, 317, 330.
Gomis Justo, M., 15, 20, 226, 272, 279, 317, 331.
Gomsin, A., 601.
Gonçalves, S., 790.
Goncharov, E. Yu., 647, 657.
Gondonneau, A., 117, 127, 135, 145, 178, 186, 220, 548, 641, 653, 930, 933.
Gong Yue, 735.
González Sánchez, S., 329, 544.
González, J.L., 797.
González, S., 341.
Goodwin, T., 349, 356, 359, 638, 639, 652.
Gopal, R., 687.
Gorbunova, N., 702, 723.
Gordon, D., 806, 813.
Gordus, A., 638, 641, 653.

Gorecki, J., 197, 209.
Göricke-Lukić, H., 363, 560, 565.
Gorin, A., 681.
Gorini, G., 27, 31, 34, 35, 36, 63, 74, 76, 79, 98, 101, 217, 259, 260, 309, 507, 510, 511, 512, 513, 518, 519, 525, 534, 537, 749, 777, 811, 813, 942, 947.
Gorin-Rosen, Y., 173.
Gorlińska, D., 571, 578.
Gornung, M., 601.
Gorny, D., 167.
Goron, S., 689, 768.
Gorsalsani, A., 196, 209.
Gorun, G., 558, 560, 563.
Gorzalczany, A., 167.
Gosline, L., 160, 172, 324, 341.
Gosztonyi, J., 865.
Gottardi, M., 516.
Gottarelli, A., 937.
Gottermeyer, K., 625.
Gottschalk, J., 821.
Gottschalk, W., 821.
Goudineau, C., 226.
Gourguechon, V., 461.
Goussous, N., 638, 640, 653.
Gowlett, J., 227.
Gozalbes Cravioto, C., 666.
Gozalbes, M., 14, 15, 16, 18, 20, 22, 255, 263, 298, 302, 317, 331, 544, 664, 667, 936, 939.
Graaf, C. de, 441, 444.
Graber, G., 843.
Grabiński, K., 850.
Graff, G., 392, 506, 525.
Graham-Campbell, J., 415.
Grainger, J.D., 181, 186.
Grămăticu, S., 85, 101.
Gramatopol, M., 225, 235.
Grandjean, C., 3, 4, 39, 55, 59, 61, 63, 75, 83, 84, 96, 101, 315, 318, 332.
Grandjean, Y., 107, 334.
Gransden, A., 417.
Grañeda Miñón, P., 664, 666.
Grau, L., 938.
Graudonis, J., 590.
Grayburn, R., 409, 417.
Graziadio, C.A., 795, 798, 903.
Greaves, J., 426, 433.
Greco, C., 524.
Green, M.J., 219, 225.
Greene, R., 605, 610.
Greenhut, Z., 173.
Greenwalt, W.S., 42, 63.
Gregory, A., 223, 233.
Gregory, T., 209.
Grehova, G.I., 889, 994.
Grellman, J.R., 612.
Gremes, A., 525.
Grenet, F., 192, 193.
Greve, G.G., 611.
Grey, T., 173.
Gribb, J., 684.
Gricourt, D., 222, 225, 229, 230, 235, 286, 291, 298, 309.
Grierson, P., 8, 10, 63, 114, 127, 348, 352, 354, 356, 376, 525.
Griffiths, D.R., 417, 932, 933.
Grigo, K., 193, 682.
Grigorjev, V.S., 889.
Grigorova, V., 74, 101, 113, 127, 318, 319, 332, 334.
Griliches, Z., 889.
Grimal, N., 9.
Grimalauskaite, D., 587, 588, 591.
Grimaudo, S., 5, 10.
Grinberga, L., 588, 591, 889.
Grinder-Hansen, K., 396, 397, 398.
Grolle, J.J., 439, 441, 442, 444.
Gropp, S.S., 440, 442.
Grossi, P.L., 462, 512, 525.
Groustra-Werdekker, A.J., 442, 446, 448.
Growka, K., 578, 858, 859.
Gruat, Ph., 465, 466.
Gruel, K., 220, 222, 226, 230, 231.
Grund, R., 468, 476, 818, 819, 821, 822, 825, 839, 843, 860.
Grut, H., 457.
Grzegorzewicz, J., 850.
Gschwantler, K., 126.
Gu Chengbin, 716, 728.
Gu Peiyi, 715, 728.
Gu Xiaokun, 708, 725.
Gubała, E., 850.
Gudea, N., 309.
Guépin, J.P., 772, 777.
Guereñu, M., 547, 548, 551.
Guerra, M.F., 83, 96, 101, 117, 127, 135, 145, 178, 186, 226, 227, 229, 231, 381, 454, 461, 463, 520, 543, 546, 548, 616, 617, 638, 641, 653, 929, 930, 932, 933.
Guerreau, A., 462, 525, 788.
Guerreiro, F., 790.
Guerrino, A., 615, 617.
Guerrino, A.A., 903.
Guest, E., 553, 558.
Guest, P., 287, 288, 298, 305, 310, 350, 362.
Guggisberg, M., 231.
Guglielmi, M., 525.
Guichard, V., 226.
Guido, F., 195, 205, 211, 212, 214, 216, 217, 254, 258, 263, 383, 384, 525.
Guilardian, S., 447.
Guillemain, J., 298, 942, 947.
Guillot, J., 787.
Guimbaud, G., 388.
Guiran, A.J., 442.
Gullbekk, S.H., 396, 397, 398, 399.
Gunst, P., 560.
Gunston, I., 766, 768.

Guo Ruoyu, 736.
Gupta, P.L., 672, 673.
Gurdián, R., 616, 617.
Gurnet, F., 142, 147, 310, 371, 647, 658, 676.
Gurney, D., 406, 417.
Gurschner, G.H., 839.
Guruleva, V.V., 352, 356.
Gurval, R., 272, 279.
Gushterakliev, R., 319, 333, 334.
Gutgesell, M., 243, 263.
Guth, R., 605, 610.
Gutsche, H., 478.
Gutscher, D., 501.
Guttenbrunner, L., 836, 839.
Güttler, P.G., 824.
Guyer, J., 630.
Guzmán, F., 795, 798.
Guzzetta, G., 350, 367.
Gwilt, A., 219, 225.
Gyöngyössy, M., 553, 554, 558, 561.
Gyselen, R., 634, 639, 652, 654, 675, 676, 677.
Gysen, P., 290, 291, 298, 299.
Häberlin, M., 484.
Haberstumpf, W., 525.
Hachlili, R., 174.
Hackens, T., 61, 106, 129, 327, 331, 731, 897, 920, 921, 927.
Hackl, J., 822.
Haczewska, B., 573, 575, 576, 578, 582.
Haeck, A., 448, 525.
Haerinck, R.E., 276, 279.
Haertle, C.M., 505, 525.
Haffmans, F.J., 779.
Hágen, J., 865.
Hägermann, D., 491.
Hahn, W., 348, 352, 361, 372, 469, 478, 487, 488, 490, 491, 505, 525, 636, 739, 741, 742, 839, 918, 920.
Haimann, P., 837, 839, 856, 858, 859, 860.
Haimovici, S., 95, 102.
Hainzmann, M., 55, 63, 83, 102.
Haljak, G., 588, 589.
Hall, R., 415.
Halliday, J., 426, 433.
Hamer, J., 242, 263.
Hamilton, P. F., 616, 617.
Hamilton, S., 23.
Hamlin, F.R., 389.
Hammer, E., 525.
Hammer, P., 293, 299.
Hammerberg, I., 399.
Hammond, P., 624.
Han Guopan, 709, 726.
Han Min, 724.
Han Youzheng, 718, 729.
Hanc-Maik, E., 583.
Handjaja, S., 444.
Handley, C., 111.
Hanganu, L.N., 567, 871, 873.
Hankart, L., 776, 781.
Hannestad, L., 186, 188.
Hanon, M., 903.
Hansel, K., 827.
Hansen, H., 64.
Hansen, I.L., 533.
Hansjörg, B., 224, 234.
Harabet, E.V., 889.
Harbuz, B., 575.
Harc, L., 569, 575.
Hardaker, J., 272, 279.
Hardwick, N., 44, 63, 119, 127.
Hargreaves, R.P., 624, 625.
Harju, V., 759.
Harl, K.W., 237, 263, 276, 279, 285, 289, 299, 315, 326, 351, 356.
Harms, W., 821.
Harper, D., 605, 610.
Harrif, F.-Z., 215.
Harris, A., 623.
Harris, E., 616, 619.
Harris, E.C., 606, 611.
Harris, E.J., 412, 417, 932, 933.
Harris, E.M., 264.
Harrison, C., 767, 814.
Harrison, K., 766, 768, 850.
Hart, M.T., 442, 443.
Hart, T., 622.
Härtel, R., 490, 491, 492, 493, 494, 518, 519, 520, 521, 522, 525, 529, 538.
Hartill, D., 731.
Hartinger, L., 484.
Hartmann, S., 752.
Hartmann, U., 292, 299.
Hartswick, K.J., 65.
Haselgrove, C., 219, 222, 223, 225, 226, 230, 233.
Hásková, J., 858.
Hasler, K., 933.
Hasselmann, W., 820, 825.
Hatamleh, M., 160, 172, 640, 653.
Hatcher, J., 415.
Hatz, G., 399, 442, 469, 470, 471, 475, 477, 479, 484, 491.
Hatz, V., 479.
Hatzopoulos, M.B., 42, 46, 53, 61, 63, 64, 80, 102.
Haupt, P., 287, 288, 299, 918, 920.
Hauser Pult, C., 296.
Hauser, P., 491, 840, 844.
Hausmann, E., 472, 477, 481, 578.
Hautekeete, U., 447, 448.
Hawke, G., 624.
Hawker, C.R., 425, 429, 431, 432, 433.
Haynes, I., 282.
Hazzard, R.A., 141, 145, 200, 203, 206, 208, 209.
He Chuanfen, 698, 704, 722, 724.
He Lin, 731, 736.
He Linyi, 696, 722.
He Qinggu, 700, 723.

Heath, H.B., 609, 613.
Heather, P., 382.
Hebert, J.-C., 222, 230.
Hecht, Y., 224, 234.
Heckl, J., 467, 469, 472, 477, 484.
Hedinger, B., 224, 234, 295, 296.
Heer, E. de, 781.
Heide, J. van der, 781.
Heidemann, H., 749.
Heidemann, M., 817, 818, 821, 824, 825.
Heidemann, S., 299, 349, 359, 468, 474, 638, 639, 640, 643, 651, 652, 654, 656, 659, 676.
Heijne, C., 399.
Heiligmann-Batsch, K., 299.
Heine Nielsen, T., 55, 64.
Heinrich, E., 333.
Heintz, F., 373.
Heintz, M., 486.
Heinz, M., 481.
Heinz, S., 486.
Heinzel, M., 837, 839.
Heite, R.G., 774, 779.
Hellegers, G., 779, 781.
Helleiner, E., 438.
Hellings, T., 276, 279.
Helly, B., 48, 318, 333, 920.
Helmig, G., 234, 497, 500.
Heltzer, M., 152, 166.
Hemetsberger-Koller, H., 491.
Hemmingsson, B., 395, 399.
Hemsterhuis, F., 773, 778.
Henderson, L., 624.
Hendin, D., 159, 172.
Hendrikse, H., 444.
Hendy, M.F., 347, 352.
Hengel, C. van, 456.
Henkelman, W., 117, 127.
Henrich, R., 499, 500.
Henry, A., 53, 64.
Henstra, D.J., 439, 442.
Hepworth, R., 50, 51, 64.
Herber, O., 857.
Herbert, J., 406, 764, 767.
Herbert, K., 271, 279, 313, 329.
Herfurth, D., 820, 827.
Héri, V.G., 861, 862, 865.
Hermann, M., 822.
Hernach, G., 844.
Hernández-Canut y Fernández-España, L., 547.
Hernando, A., 796, 798.
Herr, L.G., 167.
Herrmann, K., 48, 49, 263, 264.
Hersh, C.A., 45, 58, 61, 64, 134, 141, 145, 170, 178, 184, 186.
Hersh, Ch., 80, 102, 155, 170.
Hertz, M., 464.
Herwaarden, J. van, 444.
Herz, P., 336.
Herzog, H., 95, 102.
Hess, G., 821.
Hess, W., 469, 473, 477, 481, 526.
Hessler, G., 609, 613.
Heus, D., 472, 481, 484.
Hewitt, V., 403, 429, 437, 438, 687.
Hickson, B. e S., 812.
Hiekel, M., 484.
Hiernard, J., 222, 226, 230, 231, 285, 289, 299.
Hiestand, R., 392.
Higgs, P., 196, 204, 205, 207.
Higham, N.J., 419.
Hijmans, S., 139, 145.
Hildebrandt, H.J., 234, 245, 263.
Hill, D., 415.
Hill, D.H., 419.
Hill, P., 408, 413, 417.
Hill, S., 427, 433, 434.
Hillaby, J., 407, 408, 417.
Hillenbrand, R., 188, 224.
Hind, J.G.F., 60, 64.
Hinde, K., 764, 767.
Hines, J., 407, 417.
Hinojosa, A.R., 266, 666.
Hinrichs, J.-C., 645, 650, 656, 661.
Hipólito, M.C., 74, 102, 196, 205.
Hippmann, F., 487, 488, 489, 491, 835, 837, 739.
Hirsch, H., 401.
Hirschberg, H., 836, 839.
Hirschfeld, Y., 166, 277, 359, 365, 651.
Hitzl, K., 40, 64.
Hobbs, R., 4, 233, 303, 311, 526.
Hobley, A.S., 274, 279.
Hochuli, S., 224, 233.
Hodapp, K., 824.
Hodder, M., 609, 612, 896.
Hodge, E., 427, 434.
Hodges, R., 367.
Hoepfner, W., 109.
Höfer, A., 825.
Hoff, M., 103.
Hoff, M.C., 333.
Hofmann, F., 825.
Hofmann-Löbl, I., 243, 263.
Hoge, R.W., 323, 339, 641, 653, 935, 936, 937, 938.
Hogye, I., 563.
Hölbl, G., 197, 205.
Hölbling, L., 836, 839.
Holden, M., 936, 938.
Holešovský, K., 860.
Holland, L., 391, 392, 528.
Holland, P.M., 623.
Hollander, D.B., 241, 263.
Hollard, D., 222, 225, 229, 230, 235, 289, 290, 291, 293, 294, 295, 298, 299, 301, 310, 520.
Höllhuber, U., 492.
Holloway, R.R., 23, 29, 30, 31, 36, 51, 52, 55, 64, 74, 83, 102, 145, 195, 205.

Hollstein, W., 33, 36, 41, 64, 237, 238, 239, 243, 245, 261, 262, 263, 264, 266, 279, 320, 326, 335, 468, 476, 930, 931, 933.
Holman, D., 223, 233.
Holmberg, K., 399.
Holmes, A.J., 434.
Holmes, N. M. McQ., 408, 413, 414, 417, 418, 424, 434.
Holmes, N., 279, 299.
Holmes, S., 291, 299.
Holmes, Sir Frank, 624.
Holstein, W., 197, 206.
Holt, A., 399.
Holt, F.L., 184, 186, 190, 191, 193.
Holum, K.G., 169, 171, 310, 341.
Homen, B., 881, 883.
Homren, W., 609, 613.
Honig, E.A., 440, 442.
Honkanen, M., 758.
Hook, D.R., 929, 932.
Hooker, J., 222, 230.
Hoover, O.D., 137, 146, 177, 181, 183, 185, 186, 187, 193, 310, 323, 341.
Horáček, J., 857.
Horbacz, T.J., 575.
Horn, T., 222, 229.
Hörner, H., 492.
Horoszko, G., 578.
Horsmann, G., 8, 10.
Horsnæs, H.W., 751, 752.
Horstmann, U., 625.
Hoşgören, U., 134, 143.
Houben, G.M.M., 444.
Houghton, A., 157, 170, 177, 178, 183, 184, 186, 187, 193.
Hourlier, M., 222, 230, 389, 456, 461, 464, 466.
Houston, R. Ch., 731.
Houtman, M., 444.
Howard, D., 737.
Howgego, C.J., 237, 164, 290, 299, 326.
Hoyas, J., 938.
Hradil, M., 859.
Hrala, J., 227.
Hrdá, A., 859.
Hrdlička, J., 859.
Hrdý, J.L., 835, 839, 844.
Hristov, I., 86, 102.
Hristovska, K., 526, 561, 565.
Hrouda, B., 166.
Hu Julian, 719, 729.
Hua Guangming, 721.
Hua Jueming, 694.
Hua Yuan, 724.
Huo Hongwei, 705, 708, 709, 725, 726.
Huang Chunyan, 711, 726.
Huang Xiquan, 695, 696, 697, 698, 699, 722, 723.
Huang Yunxiang, 736.
Huang Zhongxin, 716, 728.
Hubbard, C., 616, 617.
Huber, W., 267.
Hubert, E., 533.
Hübner, U., 4, 168, 172, 341.
Huffman, J.P., 411, 418.
Hughes, E., 609, 617.
Hughes, M.J., 929, 932.
Huguenin, P., 833.
Huijsmans, M., 492.
Huiskamp, M., 774, 780.
Hulett, J.R., 426, 434.
Humbach, H., 676, 680, 682.
Humbert, J.B., 167, 169.
Humbert, J.M., 935, 937.
Hunger, H., 181, 188.
Hunka, J., 553, 558.
Hunter, F., 223, 233, 279, 299.
Hunter, J., 233.
Hunyadi, Z., 392.
Hurter, S., 4, 10, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 44, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 112, 118, 120, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 158, 167, 168, 170, 171, 185, 186, 187, 188, 193, 206, 208, 278, 326, 334, 337, 338, 340, 341, 342.
Hüsch, W., 638, 655.
Huston, S.M., 201, 202, 203, 208.
Huszár, L., 554, 562, 861, 865.
Hutchinson, T.P., 118, 125, 925, 926.
Huth, M., 155, 167.
Hutter, E., 843.
Huttner, U.R., 139, 144, 322, 338.
Huvelin, H., 229, 285, 290, 292, 296, 299, 300, 309.
Hyerace, L., 526.
Hyne, K., 115, 125, 933.
Hyötyniemi, Y., 399.
Iacob, E., 301.
Iacob, M., 310, 358, 369.
Iakovidou, A., 318, 333.
Iashvili, I., 68, 118, 127.
Ibáñez, M., 345, 463, 526, 542, 543, 547, 548, 549, 551.
Ibn Hafiz Ibrahim, T., 665.
Ibrahim, T., 663, 664, 665, 666, 667.
Iddings, J., 896.
Ielpo, N., 526.
Ierardi, M., 29, 36, 265, 277, 278, 279, 280, 281, 326, 328.
Ievreinov, A., 871, 873.
Ifrah, G., 629, 630.
Iłowski, Z., 850.
Ilić, Z., 881, 882.
Iliescu, O., 77, 102, 369, 870, 873.
Ilisch, L., 631, 637, 640, 641, 642, 643, 646, 649, 651, 652, 659.
Ilisch, P., 275, 279, 345, 439, 442, 446, 448, 459, 463, 468, 469, 470, 474, 477, 479, 480, 481, 484.

Iljina, T.N., 885, 889.
Indrigo, J., 786, 787.
Induraín, E., 552.
Ingo, G.M., 211, 214.
Ingvaldsen, H., 138, 146, 399, 761, 762.
Intsesiloglou, B., 94, 102.
Invernizzi, A., 177, 673, 682.
Ion, M., 107.
Ionescu, L.C., 567.
Ionita, A., 562.
Iotti, R., 522.
Iozzo, M., 536.
Ireland, H., 353.
Ireland, S., 127, 130, 146, 149, 195, 205, 286, 300, 307, 310, 314, 320, 322, 328, 330, 335, 336, 372.
Ireland, St., 110, 113, 351, 353.
Irlinger, W.E., 234.
Iroko, A.F., 630.
Irwin, R.W., 898.
Isler, H.P., 650, 661.
Ivanauskas, E., 583, 587, 588, 589, 591.
Ivanišević, V., 347, 350, 359, 360, 372, 526, 561.
Ivanov, N.N., 648, 657, 659.
Ivanova, R., 362.
Ivone, D., 510, 526.
Ivotchkina, N., 702, 731, 732.
Izmirlier, Y., 645, 656.
Jackson, R.P.J., 232.
Jacob, M., 101, 102, 111.
Jacobelli, L., 274, 279.
Jacobi, H.W., 439, 440, 441, 442, 443, 444.
Jacobowitz, M., 391, 392.
Jacobs, B., 117, 124, 127.
Jacobs, W.L., 605, 610.
Jacobson, D.M., 172.
Jacquier, P.-F., 229.
Jäger, R., 476.
Jäggy, Ch., 498, 500.
Jähne, A., 78, 102.
Jaitner, R., 477.
Jakó, J., 865.
Janai, J., 165, 174.
Jania, J., 324, 341.
Janin, E., 506, 526.
Janin, V., 601.
Janjuschkina, E., 601.
Janjuschkina (Glasunova), E., 601.
Jannucci, A.M., 935, 937.
Janocha, H., 574, 578.
Janson, H., 615, 617.
Janson, J.A., 903.
Janssen, V., 896.
Janssens, G., 777, 785, 799.
Januszkiewicz, Z., 575, 578.
Jaritz, G., 492.
Järvinen, O., 757, 758.
Jaszczyński, K., 572, 578.
Javorský, V., 858.
Jayanthi, N., 688.
Jazzar, M.S., 640, 653.
Jean, E., 143, 149.
Jean, O., 125, 126, 130.
Jeanne-Rose, O., 461.
Jedlicka, R., 844.
Jędrysek-Migdalska, E., 575.
Jelínek, J., 857.
Jen, D., 732.
Jenkins, M.R., 24, 28, 30, 31, 57, 196, 208, 274, 279.
Jennings, S., 412, 414.
Jensen, J., 601.
Jensen, J.S., 395, 396, 397, 399, 400, 548, 751, 752, 945, 947.
Jensen, V., 399.
Jentel, M.-O., 316, 325, 342.
Jerry, R., 617.
Jesch, J., 415.
Jezequel, Y., 457.
Jha, A.K., 188, 277, 279, 280, 768.
Ji Yu, 716, 728.
Jiangsu, 729.
Jin Deping, 693, 730.
Jin Zhaozeng, 736.
Joannès, F., 182, 186.
Jobin, M., 786.
Jodin, F., 315, 320, 336.
Jóhannesson, F., 399.
Johansson, M., 480.
Johnson, C., 749, 811, 813, 814, 816.
Johnson, C.G., 204, 207.
Johnson, K.R., 897.
Johnson, M., 809, 810, 816.
Johnson, W., 411, 418.
Johnston, A., 53, 64, 127, 147, 148, 315, 320, 326, 328, 336.
Johnston, A.E.M., 24, 32, 36.
Johns, J., 652, 678.
Jonassen, O.J., 761, 762.
Jones, I., 413, 417, 418.
Jones, M., 272, 768, 811, 824.
Jones, T., 430, 438.
Jones, V., 767.
Jonker, J., 440, 442, 443.
Jonsson, K., 400, 587, 590, 909, 913, 920.
Jope, E.M., 223, 233.
Jordan, L., 607, 611.
Jordan, R., 824, 825, 850.
Jordanov, I., 349, 350, 362, 363, 373.
Josifovski, P., 79, 102.
Josigovski, P., 318, 333.
Josland, R., 426, 434.
Jotov, V., 349, 350, 356, 362, 363.
Jouffroy, H., 285, 297, 299, 303.
Joukowsky, M.S., 173.
Joussemet, J., 788.
Jovanović, A., 95, 102.
Jovanović, M., 561.

Jovanovska, B., 526.
Jovel, F., 618.
Jovel, J.R., 615, 616, 617, 618.
Jovićević, M., 882.
Ju Guoxing, 736.
Judd, W., 616, 618.
Jude, M.M., 873.
Juel-Jensen, B.E., 636, 741, 743.
Julian, R.W., 896.
Juliano, A.L., 676.
Jull, A.J.T., 174.
Junge, T., 624.
Jungwirth, H., 492.
Junk, S.A., 930, 933.
Jurchenko, G., 890.
Jursone, A., 588, 591.
Jurukova, J., 319, 334, 373.
Juuti, S., 758.
Kabaklarl, N., 644, 655.
Kaczanowicz, W., 316, 327.
Kaczanowski, P., 224, 234.
Kaenel, G., 227.
Kagan, J., 425, 436.
Kagan, J.H., 54, 58, 64, 85, 112, 945, 946, 947.
Kagan, J.O., 885, 890.
Kagan, M., 122, 127.
Kagljan, O., 890.
Kahanov, Y., 163, 174.
Kahlas-Tarkka, L., 416.
Kahler, F., 553, 558, 560.
Kahnt, H., 483.
Kaiser, H., 819, 825.
Kakareko, W., 573, 583.
Kakhidze, A., 64.
Kakhidze, I., 118, 127.
Kalb, H., 841.
Kalinin, V.A., 400, 598, 601, 647, 657, 659.
Kallet, L., 53, 64.
Kalligas, P.G., 52, 64.
Kallithrakas-Kontos, N., 96, 102, 315, 318, 333.
Kaltsas, N., 58, 64, 88, 93, 102.
Kalvelage, H., 471, 484.
Kam, E. van der, 444.
Kam, W. van der, 774, 779.
Kamel, E., 195, 205.
Kamhalová, M., 225, 235.
Kämpf, T., 813.
Kampmann, U., 316, 320, 321, 336, 337.
Kamyshev, A.M., 680, 682, 732.
Kanellakopoulou-Drossopoulou, W., 825.
Kang Liushuo, 708, 725.
Kanzinger, B., 609, 613.
Kapera, Z.J., 174, 175.
Kapkov, K.G., 890.
Káplánné, J.M., 865.
Kapossy, B., 500, 830, 831.
Kappen, C.V., 609, 613.
Kaptan, D., 117, 128.
Karageorghis, V., 126.
Karayotov, I., 77, 102.
Karkalo, I., 890.
Karlovčan-Subić, M., 877.
Karlovits, K., 558.
Karnicka, M., 576, 583, 850.
Karoleff, B., 896.
Karoleff, B.S., 608, 612.
Karpenko, V., 858.
Karpukhin, V., 601.
Karrer, L., 300.
Karsgaard, P., 173.
Karukstis, Ch.P., 359.
Karunakaran, M.T., 688.
Karwiese, S., 128, 137, 145, 315, 320, 336, 372.
Kasdagli, A.-M., 364, 392.
Kassis, H.E., 663, 665.
Katsanos, A.A., 96, 102, 333.
Katsari, C., 333.
Katzew, I., 794, 797, 798.
Kaubrys, D., 588, 594.
Kaufhold, K.H., 483.
Kazanski, M., 357.
Keain, M., 626.
Keen, A.G., 120, 128.
Kedar, B.Z., 392.
Kędzierski, A., 570, 571, 578.
Kefalidou, E., 58, 64, 88, 102.
Keil, P., 820, 828.
Keilitz, C., 472, 484.
Keller, D., 222, 230.
Keller, H., 485.
Keller-Pigłowska, Z., 583.
Kellner, H.-J., 138, 146, 197, 209, 474, 475, 477, 485, 492, 526.
Kelly, D. C., 609, 613.
Kenis, Y., 773, 778.
Kennedy, D.L., 326.
Kennett, B., 426, 434.
Kenny, J., 416.
Kent, J.P.C., 305, 310, 411, 412, 418, 423, 429, 434.
Kenyon, R., 281.
Keppie, L., 429, 434.
Kerhervé, J., 462, 466, 788.
Kerkeslager, A., 325, 343.
Kernbach, H., 472, 485.
Keshishian, A., 647, 657.
Keynes, S., 407, 415.
Keyser, E. de, 779.
Keyser, P.T., 115, 128.
Khalaf Faris, 655.
Khanoussi, M., 214, 215, 216.
Khodzhaniyazov, T., 641, 653.
Khramenkov, A., 601.
Khromov, K., 647, 657.
Khudyakov, G.A., 649, 650, 660.
Khukharev, V., 601.
Kicken, D., 444, 782.

Kienast, D., 273, 279, 475.
Kierman, P., 224, 234.
Kilger, C., 397, 400, 469, 679, 526.
Kilian, F., 844, 847.
Killebrew, A., 174.
Kim, H., 64, 115, 128, 131.
Kimpel, H., 626.
Kind, J.Y., 451, 452, 944, 946.
Kindler, A., 158, 159, 165, 167, 170, 172, 174, 179, 186, 578, 939.
King, A., 223, 233.
King, C.E., 170, 232, 275, 276, 278, 279, 281, 282, 283, 292, 295, 296, 298, 299, 300, 302, 303, 307, 308, 309, 310, 339, 340, 360, 364.
Kinns, P., 137, 146.
Kirby, T., 419.
Kirilenko, E.J., 886, 890, 893.
Kiritescu, C.C., 369.
Kirthals Altes, W.L., 441, 444.
Kirton, R.W., 413, 419.
Kisiov, C., 74, 102.
Kislinger, E., 350, 367.
Kisluk-Grosheide, D., 773, 778.
Kiss, A., 365.
Kiss, G., 558, 563.
Kiss, Z., 325, 343.
Kisterev, S., 598, 601.
Kiudsoo, M., 587, 588, 592.
Kjellgren, R., 400.
Kkimovkii, S., 601.
Klaassen, S., 501, 830, 841.
Klassen, S., 831, 832.
Klat, M., 640.
Klauss, J., 811, 818, 821, 822.
Kleeberg, J., 617, 618.
Kleeberg, J.M., 73, 102, 424, 427, 434, 526, 606, 607, 608, 609, 611, 612, 613.
Klein, D., 74, 102, 114, 128, 146.
Klein, S., 276, 279.
Klein, U., 464, 467, 468, 469, 470, 471, 473, 475, 477, 479, 481, 485, 496, 497, 500, 501, 526, 818, 821, 822, 825, 830, 831.
Kleisner, T., 836, 839, 855, 856, 857.
Klesse, B., 822.
Kletter, B., 781.
Klimburg-Salter, D.E., 192, 677, 681, 732.
Klobas, O., 860.
Klockenkämper, R., 932, 933.
Klockov, K., 598, 601.
Klokov, V.B., 647, 657.
Kloner, A., 162, 174.
Klose, D.O.A., 74, 89, 102, 103, 106, 110, 144, 148, 178, 180, 187, 279, 315, 316, 321, 327, 328, 329, 336, 337, 474, 485, 486, 839.
Kloss, G., 825.
Kluge, B., 32, 34, 65, 67, 69, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 110, 111, 142, 144, 147, 168, 170, 171, 172, 186, 187, 220, 226, 259, 261, 263, 264, 279, 280, 281, 282, 294, 295, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 326, 328, 329, 331, 332, 334, 335, 339, 340, 341, 342, 355, 358, 361, 365, 369, 389, 421, 443, 449, 462, 463, 467, 469, 471, 474, 475, 476, 477, 479, 481, 483, 485, 490, 493, 494, 499, 500, 501, 515, 528, 531, 535, 536, 575, 591, 592, 593, 595, 653, 654, 655, 660, 749, 798, 811, 812, 831, 832, 842, 893, 920, 927, 933, 937.
Klusmeier, F., 625.
Klüssendorf, N., 463, 468, 469, 470, 473, 475, 476, 477, 478, 481, 483, 485, 638.
Kluwe, E., 476.
Knape, K., 480.
Knauf, E.A., 4, 168, 172, 341.
Kneissl, P., 267.
Kneusel, R.T., 96, 102.
Knipping, B., 245, 264.
Knoblauch, A.M., 60, 64, 65.
Knoepfler, D., 51, 65, 75, 82, 102, 103, 135, 139, 146, 199, 206.
Knol, J., 625.
Knudsen, S.E., 60, 104.
Kobes, J., 336.
Koch, H., 124.
Koch, M., 478.
Koch, U., 422.
Kochavi, M., 170.
Kochen, A., 782.
Kochnev, B.D., 648, 649, 650, 660.
Kocójowa, M., 575.
Koenig, F.E., 231, 295, 498, 500, 501, 524, 535.
Koester, H., 336.
Kofopoulos, S.K., 644, 655.
Kõhegyi, M., 866.
Kohegyi, M., 555, 558, 563, 564.
Kohl, B., 526.
Kohl, C.A., 472, 484.
Koifman, A.A., 647, 658.
Koitcheva, K., 87, 107.
Kojčev, A., 362.
Kokkas, P., 354.
Kokkas, P.G., 655.
Kokkinos, N., 159, 172.
Kokkorou-Alevra, 105.
Kokociński, L., 569, 573, 575, 583, 850.
Kolb, B., 172.
Kolb, F., 121, 128.
Kolbas, J., 646, 657.
Kolbas, J.G., 645, 656.
Koldeweij, A.M., 782.
Koldewij, A.M., 444.
Kolendo, J., 224, 234, 575.
Kolesnikov, A., 676.
Kolesnikov, A.I., 639, 652.
Kolev, B., 97, 100.
Kolev, K., 319, 334.
Koleva, R., 362.
Kolm, E., 492.

Kolníková, E., 224, 225, 234, 235.
Kolobova, I., 583.
Koltsida-Makri, I., 91, 103.
Kolysin, A., 597, 598, 601.
Kołyszko, M., 575.
Komlos, J., 491.
Komnick, H., 273, 274, 279, 280, 920.
Konakliev, A., 363.
Kończa, L., 850, 851.
Kondijanov, J., 368.
Kondoleon, C., 340.
Kondratiev, D., 601.
Koniarek, Ł., 850.
König, F.E., 524.
König, I., 291, 300.
Koning, A.J. de, 779, 781.
Konuk, K., 113, 116, 117, 118, 119, 120, 128, 146, 197, 209.
Kool, R., 168, 391, 392, 464, 526, 528, 651.
Kopejtko, K., 858.
Kopicki, W., 572, 578, 853.
Koppe, L., 485.
Koprowska, K., 575.
Korčmaroš, L., 553, 560.
Korczyńska, E., 575, 583.
Korn, L., 643, 654, 660.
Körner, Ch., 290, 300.
Körner, M., 496, 500.
Korol, D., 338.
Korpusova, I.V., 886, 890.
Korshikov, A.S., 885, 890.
Korte, M., 932.
Kortüm, K., 286, 291, 300.
Kortus, O., 836, 839.
Korzon, M., 569, 575.
Kos, P., 225, 235, 314, 319, 328, 492, 920.
Koschatzky, K., 625.
Kosmetatou, E., 53, 61, 65, 103, 110, 135, 139, 146, 322, 338, 339.
Kosmylev, V.S., 588, 592.
Kosorukov, A., 601.
Kossowski, M.D., 851.
Kostecka, J., 851.
Kostial, M., 220, 226, 302, 818, 824, 943, 947.
Kostial-Gürtler, M. (véase Kostial, M.).
Köszegi, T., 274, 280, 319, 334.
Kotchetkova, E.M., 77, 112.
Köttenstorfer, F., 840.
Kotula, T., 327.
Kou Chuan, 699, 723.
Kounovský, J., 857.
Kovačeva, Th., 74, 107.
Kovacs, F.L., 140, 147, 200, 207, 372, 553, 558.
Kovács, S.T., 844.
Kovalenko, S., 196, 208.
Kovásznai, V.L., 861, 862, 863, 865, 866.
Koveneva, G.N., 886, 890.
Koychev, A., 92, 103.
Kozarska-Orzeszek, B., 826, 850, 851, 852.
Koziczyński, J., 583.
Kozinowski, O., 474, 484, 818, 822.
Kraay, 24, 51, 53, 56.
Kraemer, C., 465.
Kragelund, P., 273, 280.
Kramer, B., 207.
Kramml, P.F., 492, 840.
Kraneveld, P., 624.
Kranister, W., 492, 494.
Krankovics, I., 558, 559, 560, 563, 564, 566.
Kränzl, K., 286, 300, 493.
Krasnov, G., 565, 877, 878.
Krassnigg, K., 836, 840.
Krauland, E., 488, 492, 526.
Krause, C.L., 605, 609, 613.
Krause, M., 821.
Kravartoyannos, Dr., 81, 103.
Krejčík, T., 837, 839, 856, 859.
Krekel-Aalberse, A., 774, 779.
Kremydi, S. (véase Kremydi-Sicilianou, S.).
Kremydi-Sicilianou, S., 45, 46, 53, 65, 74, 82, 85, 93, 103, 109, 134, 146, 314, 318, 333.
Krengel, E., 290, 300.
Krenke, N., 602.
Kretz, R., 223, 233.
Kreul, A., 821.
Krishnamurthy, R., 276, 280, 685, 686, 688, 741, 743.
Kritt, B., 184, 187, 189, 190, 193.
Kroha, T., 474.
Kroll, J.H., 4, 7, 8, 10, 39, 40, 47, 51, 52, 53, 58, 62, 65, 75, 82, 83, 96, 99, 103, 138, 315, 316, 318, 332, 333.
Kromann, A., 400, 751, 752.
Kropp, M., 741, 742.
Krug, W., 474, 485.
Krüger, J., 469, 476, 477, 479, 825, 827.
Kruggel, E., 588, 592.
Krumeich, R., 290, 300.
Krumme, M., 238, 239, 242, 264.
Krummrey, H., 274, 280.
Kruse, F. W., 483.
Kruszyński, M., 368.
Krutisch, P., 836, 840.
Krylov, V.M., 890.
Krzysztof, B., 851.
Krzyżaniwskij, A., 572, 578.
Książek, J., 851.
Kubiak, S., 570, 578.
Kubinzky K., 490, 838.
Kučerovská, T., 527, 859, 860.
Kuckin, V., 598, 601.
Kuczyński, J., 574, 575.
Kugler, G., 844.
Kuhl, J.F., 608, 612.
Kuhl, U., 825.
Kuhn, G., 625.
Kuhn, J., 821.

Kühn, W., 470, 481.
Kühne, H., 166.
Kuhrt, A., 177, 187.
Kuhsel, R., 485.
Kumpikevicius, G.C., 290, 300.
Kuncevičius, A., 588, 591.
Kundolf, H., 825.
Kunisz, A., 286, 292, 300.
Küntzel, T., 478.
Kunzel, M., 471, 485, 573, 583, 773, 778, 821, 822, 823.
Künzl, E., 426, 435.
Kunzmann, R., 496, 497, 501, 502, 830, 832.
Kurbanov, G., 648, 650, 660, 682.
Kurke L., 39, 65, 115, 128.
Kürkman, G., 645, 656.
Kurt, A., 381.
Kus, J., 578.
Kushner, J.L., 890.
Kushnir-Stein, A., 140, 141, 145, 146, 156, 158, 159, 164, 171, 172, 174, 1796, 202, 206, 208, 324, 341.
Küthmann, H., 238, 264.
Kuwayama, S., 677.
Kuzev, A., 362.
Kuźmin, A.M., 583.
Kvist, K., 761, 762.
Kvist, M., 761, 732.
Kvizikevičius, L., 583, 587, 588, 592.
Kyrou, A.K., 55, 56, 65.
La Guardia, R., 416, 419, 580, 941, 947.
La Micela, C., 938
La Niece, S.C., 786.
La rosa, V., 9.
La Tour, H. de, 782, 788.
Laabs, R., 821, 824.
Labarre, G., 294, 321, 336.
Labrot, J., 466, 546, 788, 796, 797.
Lacerenza, G., 160, 172.
Lacroix, L., 60, 65, 96, 103.
Lademacher, H., 777.
Ladero Quesada, M.A., 542, 548.
Ladomirski, A., 327.
Laduron, D., 448.
Laere, R. van, 231, 232, 446, 449, 775, 778, 780, 937.
Lafargue, M., 788.
Lafaurie, J., 308, 387, 389, 464, 521.
Lagadec, J.-P., 22, 230.
Lagerqvist, L., 613, 897.
Lagerqvist, L.O., 400, 401, 404, 753, 754, 755, 756.
Lagnel, C., 298, 498, 500.
Lagos, C., 82, 84, 85, 87, 90, 95, 103, 108, 122, 128, 136, 1347, 140, 146, 198, 208, 321, 337.
Laidlaw, S., 412, 417.
Laignel, C., 464.
Laimou, A.A., 105
Laing, A., 767, 814.
Laiou, A.E., 351, 356.
Lakakis-Marchetti, M., 83, 103.
Lakatos, S., 563, 564, 566.
Lalleman, M.-Chr., 447.
Lallemand, J., 287, 300.
Lallemant, F., 220.
Lam, Ch.-Ch., 732.
Lamb, A.L., 408, 419.
Lambot, B., 22, 230.
Lämmer, M., 327.
Lampard, W.H., 908.
Lampé, L., 866.
Lampela, A., 197, 205.
Lampinen, P., 158, 171, 310, 356, 359.
Lancel, S., 215, 332.
Landerloos, R., 448.
Landes, Ch., 364, 388.
Landgren, J., 480.
Landi, G., 776, 782.
Landis, R., 896.
Lane, E.N., 322, 339.
Lane, P., 624, 907
Lanfranchi Strina, B., 529.
Langhamer, A., 859.
Langouët, L., 222, 230.
Lansen, A.J., 441, 444, 778.
Lanting, J.N., 444
Lapidge, M., 414.
Lardin, Ph., 462.
Larozas, C., 22, 228, 230.
Larrouy, P., 787.
Larsson, L.O., 840.
Lasa García, C., 544.
Lasa, C., 17, 665.
Lascoux, J.-P., 294.
Laser, R, 361.
Lasser, J.R., 606, 611, 615, 618.
Lassure, J.-M., 466.
Łaszlovszky, 392
Latimer, P., 411, 419.
Lauerwald, P., 477, 482, 485, 825.
Laugerud, H., 761, 762.
Lautz, G., 625.
Lautz, T., 622, 623, 625, 626.
Lavarone, M., 749, 786, 811, 812, 814, 815, 879.
Lavrentiev, A.V., 890.
Lavva, S., 49, 50, 65.
Lawrence R., 421.
Lawrence, S.E., 806, 813.
Lawton, C.L., 353.
Larenko, I., 76, 77, 103.
Lázaro, J.L., 544, 548, 551, 615, 618.
Lazarov, L., 77, 103.
Lazzarini, L., 28, 36.
Le Bohec, Y., 243, 264, 280, 285.
Le Brazidec, M.-L., 288, 300.
Le Rider, G., 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 25, 26, 33, 36, 37, 38, 39, 43, 45, 46, 50, 53, 61, 65, 103, 110, 113, 114, 116, 122, 128, 134, 135, 137, 138, 146, 152, 155, 167, 171, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206.

Le Roy, C., 138, 146, 460.
Leahy, K., 406, 409, 411, 415, 416.
Lean, W., 405, 419.
Leányfalusi, K., 563, 866.
Leavitt Bourne, M., 756, 766, 767, 768, 769, 779, 896.
Lebedev, V.P., 647, 648, 657, 658.
Lechat, S., 299.
Léchelon, B., 389.
Leciejewicz, L., 534.
Leclercq, P., 222, 229, 230, 461.
Lee, I., 29, 30, 36, 609.
Lee, L.J., 612.
Lefebvre, S., 294.
Lefévre, K., 125.
Lefort, J., 351, 356.
Legrand, J., 786.
Lehmann, P., 500.
Lehnen, J., 327.
Lehrberger, G., 220, 226, 227.
Leidig, T.C., 317, 331.
Leimus, I., 401, 405, 519, 479, 587, 588, 589, 592, 593.
Leimus, T., 588, 593.
Leith, M.J.W., 167.
Leithe-Jasper, M., 807, 813.
Lelart, M., 630.
Leleu, P., 465.
Lelong, Ch.,387, 389.
Lema Gwete, 630.
Lemaire, A., 122, 125, 128, 134, 140, 144, 151, 152, 153, 155, 167, 168, 170, 180, 185, 196, 200, 208.
Lemaire, D., 456.
Lémant, J.-P., 458.
Lemke, R.F., 613.
Lemme, R., 481.
Lencu, Gh., 77, 107.
Lennartz, K., 825.
Lenzi, F, 259, 264.
Lenzi, L., 527.
Leonard, R.D., 609, 613.
Léonard-Chaulet, S.-A., 291, 300.
Lepechina, E., 602.
Lepehina, E.V., 890.
Lerche Nielsen, M., 400.
Leriche, P., 341.
Lerner, J.A., 676.
Lerner, J.D., 184, 187, 191, 192, 193, 682.
Leroy-Jay Lemaistre, I., 786.
Lesák, B., 235.
Lesbre, R., 223, 233.
Lescaze, B., 497, 501.
Leschhorn, W., 65, 66, 71, 74, 103, 114, 128, 129, 146, 186, 195, 205, 313, 314, 316, 320, 327, 328, 335, 336, 337.
Lessen, M., 419, 425, 426, 434, 763, 767.
Leupschitz, D., 486.
Leuthold Jr., E., 641, 653.
Levante, E., 118, 128, 146, 313, 320, 323, 328, 329.
Leveau, P., 231.
Levick, B., 272, 280.
Levin, S., 602.
Levin, S.S., 886, 887, 891.
Levinschi, A., 86, 103.
Levuschkina, S., 682.
Levy, B.E., 30, 36, 157, 171, 184, 187, 323, 340.
Lewandowski, J., 583.
Lewis, A., 425, 432, 815.
Lewis, J. H., 418.
Lewuillon, S., 220, 226.
Leymarios, C., 465.
Leypold, F., 315, 321, 326, 327, 337.
Lhermet, M., 222, 229.
Li Gewen, 713, 727.
Li Jian, 731.
Li Jianli, 702, 724.
Li Jun, 704.
Li Shilong, 711, 726.
Li Tana, 736.
Li Xiaoping, 711, 726.
Li Xueqin, 698.
Li Yan, 712, 727.
Li Yanxiang, 694, 695, 722, 726.
Li Yiyou, 713, 727.
Li Yong, 724.
Li Yongxing, 724.
Li Zude, 702, 723.
Liampi, K., 47, 48, 53, 57, 59, 65, 66, 74, 80, 81, 84, 88, 94, 104, 164, 171, 318, 332, 333.
Liao Pingzhi, 719, 729.
Liao Zizhong, 709, 726.
Liati, A., 244, 264.
Liberatore, E., 236.
Libero Mangieri, G., 24, 373, 378, 527.
Lichocka, B., 141, 147, 203, 207.
Lichtenwöhrer, J., 493.
Liebscher, S., 484.
Lieger, A., 222, 230.
Liewald, H.J., 118, 124.
Liggi, I., 297.
Lightfoot, C.S., 121, 123, 127, 133, 134, 137, 139, 140, 142, 143, 146, 147, 172, 196, 208, 314, 330, 356, 372.
Likovský, Z., 858
Lilçiç, V., 368.
Lilčiḱ, V., 93, 104.
Lilimbaki-Akamati, M., 88, 93, 104.
Lima, M.S., 790.
Lin Meicun, 709, 726.
Lin Tongye, 736.
Lin Wenxun, 709, 712, 726, 727.
Lin Zi, 736.
Lind, L., 276, 280.
Lindberger, E., 401.
Lindgren, V., 526.
Lindner, J., 820, 827.
Lindstedt, J., 401.

Lingen, J., 440, 443.
Linington, R.E., 261.
Link, E., 473, 481, 485.
Linke, R., 492, 676, 838, 844.
Lipp, P., 825.
Lippincott, K., 812.
Lith de Jeude, P. van, 774, 778.
Litvinsky, B.A., 676, 677.
Liu Fangjian, 711, 726.
Liu Jianguo, 706, 725.
Liu Jianmin, 717, 723, 729.
Liu Jianping, 707, 725.
Liu Jingyang, 718, 729.
Liu Sen, 692, 702, 721, 723.
Liu Shaoming, 724.
Liu Shoming, 737.
Liu Wei, 722, 726.
Liu Yanwen, 692, 721.
Liu Ziyu, 724.
Lizalde, E., 939.
Lizarraga, J., 543, 548.
Lizzi, E., 816.
Llobet i Portella, J. M., 542, 548.
Llopis, É., 388.
Llorens Forcada, M., 364.
Llorens, M.M., 15, 18, 20, 22, 316, 331, 544, 565.
Lloyd, C.D., 291, 300.
Lloyd, T. H., 425, 434.
Lloyd-Jones, W., 765, 769.
Lo Cascio, E., 188, 246, 264,.
Lo Cascio, M., 264, 276, 280, 927.
Löbbecke, A., 844.
Lobo Vieira, R. M., 543, 548.
Lockyear, K., 246, 248, 264, 924, 927.
Lodewijckx, M., 304.
Logan, R.J., 608, 612.
Logie, C., 446, 448, 523, 534, 935, 937.
Loginov, S.D., 180, 187, 677, 682.
Löhr, C., 195, 205.
Loidol, N., 840.
Lokvenc, T., 858.
Lombardi Satriani, L.M., 66.
Long Fu, 724.
Long, L., 364.
Longtin, R., 310.
Lönnqvist, K., 82, 104, 159, 172.
Loo, P. van, 444.
Looljenga, T., 417.
Loomis, W.T., 53, 66, 240. 264.
Loon, G. van, 773, 778.
Loose, R., 528.
Loots, L., 149, 339.
López Bugueiro, O.J., 903.
López Colom, Mª. del M., 547, 548.
López De La Orden, M.D., 17, 22.
López, G., 936, 938.
Lopreato, P., 527.
Lorber, C.C., 42, 43, 49, 66, 103, 140, 146, 186, 199, 200, 201, 202, 203, 207, 208, 209.
Lorenz, S., 528.
Lorenzelli, P., 527
Lorenzo Arrocha, J.M., 543, 548, 616, 618.
Loretelli, A., 527.
Lorioli, V., 811.
Loriot, X., 229, 285, 295, 300, 309, 324, 342.
Lory, M., 496, 498, 499, 501.
Los, A., 937.
Loscheider, R., 222, 230, 293, 300.
Losemann, V., 267.
Łosiński, W., 574, 578.
Losse, V., 528, 821.
Lowe, K, 423, 434.
Lowick, N., 640, 653.
Lozovsky, E.V., 894.
Lu Genlin, 721.
Lu Jie, 724.
Lü Zhaohui, 724.
Lucas, G., 48, 66.
Lucassen, J., 439, 442.
Lucchelli, T.M., 66, 108, 276, 280, 287, 289, 300, 314, 324, 329, 537.
Luch, A., 813.
Luchtanas, A., 587, 593.
Luciano, E., 805, 812.
Lücke, D., 484.
Ludwigstorff, G., 838, 844, 845.
Luegmeyer, A., 487, 491.
Luftschein, S., 896.
Luijt, J., 444.
Lukanc, I., 78, 104, 225, 235, 301.
Lunardi, G., 458.
Lundgreen, B., 318, 333.
Lundh, H.L., 401.
Lungu, 126.
Luo Feng, 708, 725.
Luo Huasu, 719, 729.
Luo Xizmang, 693.
Lupia, A., 530.
Luppe, W., 207.
Luppino, S., 36, 211, 213, 217, 251, 252, 264.
Luqui Lagleize, J.M., 903.
Luraschi, F., 496, 501, 527.
Lustig, A., 608, 612.
Lusuardi Siena, S., 516.
Lusuardi, A., 527, 534.
Luyt, J., 773, 778.
Lykiardopoulou-Petrou, M., 45, 66, 96, 104, 936, 938.
Lynch, M., 417.
Lynda, L., 602.
Lyne, M., 291, 301.
Lyon, S., 408, 409, 419.
Ma Chengda, 720, 729.
Ma Chuande, 715, 728.
Ma Dingxiang, 731.
Ma Guanwu, 715, 728.
Ma Juncai, 706, 725.

Mac Dowall, D., 670, 671, 672, 673.
Mac Dowall Hellings, T.C.L., 688.
Macaluso, R., 236, 258, 264.
Macaulay, G.A., 908.
MacDonald, D.J., 81, 82, 94, 104, 137, 146, 181, 186, 191, 193, 322, 338.
MacDowall, C.L.,279.
MacGregor, K.A., 122, 129.
Macho, P., 836, 837, 840.
Maciaszek, J., 851.
Maciejewska, I., 851.
Maciejowski, M., 578.
Macivor, I., 418.
Mackay, C. S., 243, 264.
MacKenzie, K., 644, 647, 651, 655, 658, 732.
Macmillan, A.T., 423, 428, 434.
Macripò, A., 527.
Maćkowski, T., 572, 583.
Madail, F., 791.
Madrid, J., 317, 331.
Madyda-Legutko, R., 158, 170.
Madžarov, K., 319, 334.
Maehler, H., 207.
Maercker, F. P., 573, 583, 823.
Mafodda, G., 36.
Magalhães, V. de, 790.
Magen, Y., 168, 174.
Magnay, D., 428, 434.
Magness, J., 159, 163, 172, 174, 175.
Magro, F. A., 548.
Maguire, H., 351, 356.
Magyar, G., 845.
Mahadevan, I., 685, 688.
Mahmoud, A., 166.
Mairat, J., 291, 301.
Majdoub, M., 212, 215.
Makai, Á., 845, 864, 866.
Makarov, A., 424, 434.
Mäkeler, H., 401, 479.
Maksimova, A.V., 891.
Malacarne, G. 511, 527.
Malacher, F., 226.
Małachowska, S., 369, 577.
Malakasioti, Z., 89, 108.
Malanima, P., 527.
Malarczyk, D., 369, 577.
Malchow, H., 823.
Malek, H.M., 652, 675, 677.
Malinar, V., 878.
Maliva, J., 859.
Mallis, A.G., 607, 608, 610.
Malmer, B., 396, 401, 587, 593.
Malnati, L., 35.
Mambetullaev, M.M., 682.
Mammarella. C., 903.
Mammina, G., 36, 527, 535.
Manacorda, D., 533.
Mandić, R., 565.
Manegold, C., 485.
Manes, M., 288, 301.
Manfredi, L.I., 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 254, 264.
Manfredi-Gizard, S., 389.
Manganaro, G., 28, 29, 30, 36, 373.
Mangiarotti, A., 513, 527.
Mango, C., 372.
Mani Hurter, S., 501.
Maniscalco, J., 466.
Manley, R.P., 608, 612.
Mann, N., 511, 536.
Mannoni, T., 515, 527.
Mannsperger, D., 147, 314, 328, 470, 481.
Mannuci, F., 118, 128.
Manole, M., 567.
Manov, M., 76, 104, 105, 225, 235, 319, 334.
Mansfield, S.J., 356.
Mantel, E., 221, 222, 229, 230, 389.
Mantel, J.C., 900, 903, 904.
Mànucu-Adameşteanu, Gh., 349, 350, 356, 357, 358, 359, 369, 370.
Manuela, I., 257, 266.
Manville, H. E., 419, 423, 424, 427, 433, 434, 437.
Manz, G., 616, 618.
Manzini, M., 797.
Manzoni, A., 811.
Mañanes, T., 381.
Ma'oz, Z.U., 171, 323, 340.
Maradi, T., 500, 830.
Marathaki, I., 60, 63, 96, 100.
Marazzi, F., 527.
Marcadal, Y., 231.
Marcadella, G., 533, 534.
Marcellesi, M.-C., 66, 118, 128, 134, 139, 147, 321, 337.
Marchetti, P., 50, 66, 252, 923, 927.
Marconi, C., 32, 36.
Marcos, C., 5, 9, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 247, 250, 255, 257, 260, 264, 265, 544, 630, 793, 797.
Marcu, E., 870, 872, 873, 874.
Marek, V., 244, 265.
Marengo, S.M., 206.
Maresch, K., 202, 203, 207, 324, 342.
Mareš, J., 840.
Margaine, R., 457.
Margaris, N., 104.
Margini, G., 511, 527.
Margue, M., 450.
Marić, I., 565.
Marin, E., 566.
Marin, J.-Y., 453, 456, 463.
Marina, 510.
Marinescu, C.A., 79, 105, 136, 147.
Marini Calvani, M., 262.
Marini, P., 805, 812.
Marković, M., 881, 882, 883.
Markovska, K. S., 368.

Marot, T., 17, 162, 175, 272, 280, 306, 307, 310, 324, 341, 350, 351, 364, 368, 381, 383, 522, 543, 548, 939.
Marotta, M.E., 95, 105, 896.
Marotta, O., 904.
Marović, I., 301, 361, 560.
Marques da Costa, C., 381.
Marques Dos Santos, F., 904.
Márquez, M. T., 548.
Marquigny, B., 788.
Marquigny, J., 787, 788.
Marsh, J.,411, 419.
Marsh, M.A., 434, 623, 764, 768, 814.
Marshak, M., 599, 602.
Marshall, B.A., 242, 265.
Marshman, M., 427, 434.
Marstrander, L., 761, 762.
Marti, R., 528.
Martigny, B., 787.
Martín Escudero, F., 640, 652, 663, 664, 665, 666, 667.
Martín González, J.J., 796, 798.
Martin, C., 499, 501, 904.
Martin, G., 485.
Martin, J.P., 273, 280, 283, 608, 612.
Martin, P.H., 821, 824, 826.
Martin, R.M., 611.
Martin, S., 607, 611.
Martin, T.R., 39, 46, 66.
Martinek, K.P., 492.
Martinelli Braglia, G., 524.
Martínez Arranz, B., 548.
Martínez Calerón, A., 664, 667, 668.
Martínez Gramajo, J.M., 904.
Martínez, A., 552.
Martínez, B., 549.
Martínez, J.A., 904.
Martínez-Seve, L., 66.
Martini, L., 937.
Martini, R., 2, 4, 120, 131, 151, 169, 207, 211, 215, 251, 258, 265, 268, 271, 272, 274, 280, 301, 314, 315, 317, 318, 319, 321, 322, 324, 326, 329, 332, 337, 339, 414, 509, 511, 516, 528, 532, 749, 794, 797, 798, 799, 806, 809, 811, 813, 815.
Martín-Peñato Lázaro, M.J., 542, 548.
Martucci, R., 528.
Maruszczak, J., 851, 852.
Marzahn, J., 188.
Mascher, G., 809, 815.
Masini, R., 514, 528.
Mass, J.P., 405, 410, 419.
Masson, M., 128, 129.
Masson, O., 79, 105.
Mastelloni, M.A., 36, 37, 196, 208, 211, 213, 217, 239, 240, 265, 528.
Mastino, A., 216.
Masutti, V., 528.
Matala, P., 858.
Mataró i Pladelasala, M., 548.
Matelicani, S., 528.
Matellicani, G., 815.
Máthé, M., 558.
Máthé, P.R., 832.
Matić, B., 565.
Matikkala, A., 758.
Matiossian, V., 147.
Matits, F., 147, 866.
Matos, 790.
Matschke, K.-P., 351, 357.
Mattei, A., 231.
Mattei, P., 264.
Matteini Chiari, M., 509, 523, 531.
Matter, G., 297.
Mattern, T., 338.
Matthaei, H.U., 477.
Matthews, D., 907.
Matthews, E., 328.
Matthews, L.D., 907.
Mattila, J.I., 758.
Mattingly, F.B., 127.
Mattingly, H.B., 24, 37, 41, 53, 66, 134, 135, 147, 178, 187, 197, 199, 207, 238, 240, 241, 265, 272.
Mattusch, C.C., 66, 104.
Maturò i Pladelasala, M., 522.
Matzke, M., 120, 129, 147, 314, 328, 481, 528.
Maué, H., 818, 821, 822, 823, 826, 829, 831, 855, 856.
Maugeri, M., 528.
Mauran-Subotić, V., 565.
Maurici, F., 367.
Mavrodina, N., 885, 890.
Maximov, A., 598, 602.
May, J., 223, 233.
Mayer, H.W., 827.
Mayer, M., 308.
Mayer, T., 647, 648, 651, 660.
Mayhew, N., 405, 413, 419, 424, 425, 435, 442, 449, 452, 453, 454, 456, 462, 463, 464, 465, 481, 501, 526, 531, 536.
Mayrhofer, C., 490, 491, 492, 493, 494, 836, 839, 840, 841, 842, 843.
Mays, M., 280.
Mazakaris, A., 392.
Mazarakis Ainian, A., 108.
Mazor, G., 173.
Mažuran-Subotić, V., 877, 879.
Mazurek, W., 582.
Mazzei, M., 37.
McCrory, M.A., 812.
McAdam Freud, J., 765, 768, 769.
McAlee, R.G., 156, 171, 323, 340.
McCloskey, J.W., 608, 612.
McCormick, M., 351, 357, 375, 378, 505, 528.
McCrory, M., 945, 947.
McDonald, E., 608, 612.
McGing, B., 3, 135, 144.
McGrory, D., 425, 435.

McIlwraith, J., 623.
McKenzie, M., 624.
McLeod, S., 623.
McNiece, R., 623.
McPhee, I., 196, 208.
Meadows, A.R., 10, 62, 64, 70, 71, 75, 105, 106, 123, 124, 128, 134, 136, 143, 147, 155, 168, 171, 174, 195, 196, 197, 202, 207, 240, 241, 247, 265, 278, 280, 304.
Męclewska, M., 569, 575, 583.
Medelet, F., 92, 105.
Medina Gómez, A., 664, 667, 668.
Medwid, J., 852.
Meeks, N.D., 115, 125, 933.
Meeldijk, E., 779.
Meer, G. van der, (ver Van der Meer, G.).
Meert, C., 446, 449.
Mehl, M., 472, 485.
Mei Xinyu, 714, 727.
Meier, V., 751, 752.
Meier-Brügger, M., 119, 127.
Meindl, K., 845.
Meiner, J., 778.
Meir, C., 162, 168, 324, 341, 937.
Meissonnier, J., 231, 275, 280, 292, 301, 317, 331.
Mękicki, J., 852.
Melli, P., 511, 515, 518, 527, 530.
Mellinand, Ph., 388.
Mellink, M.J., 128.
Mellor, F.W., 896.
Melnikova, A., 599, 600, 602.
Melone, F., 528.
Melville Jones, J.R., 27, 37, 42, 43, 44, 46, 50, 55, 56, 59, 66, 118, 129, 137, 147.
Melzig, S., 920.
Mende, V., 477.
Mendes-Pinto, J.M.S., 310.
Mendoni, L.G., 104, 108.
Mendoza, C., 798.
Menu, B., 9.
Menzel, P., 837, 840, 842.
Menzel, S., 615, 618.
Menzinsky, H., 399.
Mercando, L., 366.
Meřička, V., 840.
Merkelbach, R., 316, 322, 338.
Merleau, M.-L., 389.
Mermet, C., 462.
Merson, R.A., 455, 456, 460, 461, 464.
Merta, K.P., 827.
Merx, A., 779.
Mesanovic, S., 349, 357.
Meschkank, V., 481.
Mescle, T., 228.
Meshorer, Y., 152, 153, 156, 158, 159, 168, 171, 172, 314, 323, 324, 329, 341.
Mesinger, B., 877.
Messina, V., 178, 187.
Meszaros, M., 907.
Metcalf, D.M., 168, 347, 348, 357, 363, 364, 376, 378, 382, 391, 392, 393, 396, 402, 406, 407, 409, 410, 418, 419, 464, 528, 651, 925, 927.
Metcalf, W.E., 134, 142, 147, 175, 180, 187, 243, 265, 271, 276, 280, 322, 323, 324, 325, 336, 339, 340, 342, 368, 920, 921, 927.
Metenidis, N., 318, 332.
Méthy, N., 271, 280.
Metlich, M., 356, 357, 490, 515.
Metlich, M.A., 348, 352, 920.
Metzger, C., 294, 310.
Metzler, J., 304.
Meuret, J.-C., 231.
Meyer, G.W. de (ver De Meyer, G.W.).
Meyer, K., 838.
Meyer, M., 140, 147.
Meyerling, F., 824.
Mezzaroba, L., 815.
Miao Mingyang, 720, 729.
Michaelidou-Nicolaou, I., 290, 301, 322, 339.
Michailov, A., 891.
Michalak-Ścibior, J.M., 583.
Michelbertas, M., 593, 594.
Micheletto, E., 366.
Michelini, C., 24.
Michnová, V., 857.
Mička, I., 859.
Miehle, D., 576, 579.
Mielczarek, M., 109, 130, 147, 149, 171, 195, 205, 314, 328.
Miele, F., 529.
Mienik, I., 378.
Miettinen, J.K., 758.
Migeotte, L., 75, 105.
Miglus, P.A., 299, 656.
Mihai, C., 567.
Mihăilescu-Bîrliba, V., 91, 92, 95, 102, 105, 274, 280, 370, 566.
Mihailović, V., 290, 301, 565, 881, 882.
Mika, M., 318, 333.
Mikolaicuk, E., 602.
Míková, Z., 855, 857.
Miksche, G., 143.
Milanese, M., 517, 523.
Milano, E., 509, 528.
Miłczak, Cz., 573, 583.
Mildenberg, L., 4, 117, 118, 129, 151, 152, 153, 154, 168, 216, 323, 341.
Mileta, C., 135, 147.
Miletić, R., 881, 882.
Milino, G., 37.
Militký, J., 220, 226, 677.
Mille, B., 230.
Mille, P., 454.
Miller, A., 406, 419.
Miller, M., 826.
Miller, R.W., 608, 612.

Miller, S., 764, 768, 896.
Miller, St.G., 104.
Millett, T., 423, 429, 433, 435, 623.
Mimica, B., 528, 561, 837.
Minarovičová, E., 225, 235, 559.
Minervini, C., 528, 533.
Minkoff, R., 169.
Minkova, M., 92, 107, 319, 334.
Minnit, S., 301.
Mira, W.J., 624, 907.
Miranda García, F., 548.
Mirnik , I., 85, 196, 208, 225, 235, 353, 375, 488, 490, 511, 529, 553, 554, 561, 565, 813, 815, 875, 876, 877, 879.
Miron, A., 65, 66, 71, 129, 335, 337, 937.
Miron, A.V.B., 65, 66, 71, 129, 320, 335, 337.
Mirza, S., 193.
Miselli, W., 808, 812, 815.
Misini Monassi, G., 816.
Miskec, A., 920.
Miskimin, H.A., 425, 435.
Missailidou-Despotidou, V., 45, 66.
Missere Fontana, F., 314, 329, 509, 511, 524, 529.
Missere, G., 314, 329, 509, 529.
Misukaitė, D., 594.
Mitard, P.-H., 222, 230.
Mitchell, K.L., 418.
Mitchell, O., 616, 618, 905.
Mitchell, P., 429, 435.
Mitchiner, M., 642, 654, 685, 688, 689.
Mitkowa-Szubert, K., 579, 583.
Mitrea, B., 225, 235, 370.
Mittag, P.F., 49, 66, 274, 281, 286, 290, 292, 301, 310.
Mittermeier, I., 477.
Mitu, M., 872, 873.
Mizrachi, B., 616, 618.
Mochiri, M.I., 652, 677.
Modesti, A., 802, 810, 812, 816, 942, 947.
Modonesi, D., 367, 815, 816.
Modrzyński, J., 576.
Moens, J., 529.
Moesgaard, J. C., 230, 292, 300, 389, 396, 398, 402, 410, 412, 420, 446, 449, 453, 455, 456, 458, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466.
Moesgaard, Y.C., 230.
Moesta, H., 66.
Moewllo, A., 368.
Mohamed, K.A., 357.
Mohen, J.P., 225, 230.
Mokerova, E., 602.
Molcanov, A., 602.
Molchanov, A.A., 371.
Molchanova, O.V., 891.
Molema, J.,444.
Molen, J.R. Ter, 444.
Molfetta, D., 529.
Molinari, M.C., 238, 251, 265, 367, 527, 529.
Moll i Mercadal, B., 546, 664, 666, 668, 796, 797.
Möller, H., 477, 823.
Molnár, K., 866.
Moloney, C., 418.
Molvögin, A., 405, 419, 587, 593, 594.
Monin, M., 292, 294.
Monks, S., 427, 435.
Monnet, C., 466.
Monopoli, M.C., 301, 306, 310.
Montagu, J., 806, 813.
Montealegre, R., 616, 618.
Montenegro, C., 615, 618.
Montmitonnet, P., 358.
Montoliu, V., 795, 798.
Mora, G., 17, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 278, 310, 330, 331, 544, 945, 946.
Mora Serrano, B., 13, 14, 17, 18, 19, 22, 544.
Morales Muñiz, 542, 548.
Morán Martín, R., 548.
Morandi, A., 236.
Morard, N., 496, 501.
Moravčík, J., 225, 235.
Morawiecki, L., 163, 175, 242, 244, 265.
Morcom, J., 4, 29, 37.
Morel, A., 499.
Morel, L.G., 908.
Morelli, A.L., 937.
Morello, A., 244, 265, 376, 529.
Moreno Rosa, A., 543, 545.
Moreno y Casanova, J. J., 549, 552.
Morenzoni, F., 496, 501.
Morera, E., 796, 798.
Moret, J.C., 224, 234.
Morgans, G., 428, 435.
Morganstern, J., 209.
Mori, R., 529.
Morimoto, Y., 420.
Morin, E., 220, 226.
Morley, N., 53, 63, 423, 425, 429, 435, 436.
Morrall, J.T.F., 429, 434.
Morrisson, C., 226, 349, 351, 352, 353, 354, 356, 357, 358, 359, 360, 363, 373, 375, 376, 378, 383, 384, 391, 392, 615, 618, 638, 641, 653.
Morse, R., 425, 435.
Morteani, G., 226, 227.
Morucci, M.A., 905.
Mosheiko, J., 602.
Mosig-Walburg, K., 677.
Moss, N., 769.
Mossman, P. L.,424, 436, 607, 611.
Mostecky, H., 310, 383, 384.
Motta, G., 529.
Mottet, P., 322, 338.
Motture, P., 812.
Moucharte, G., 327, 331.
Moulakis, Chr., 97, 105.
Mousheghian, A., 141, 147, 180, 187, 310, 371.
Mousheghian, K., 141, 142, 147, 180, 187, 307, 310, 658.

Mousheghian, Kh., 371.
Moustaka, A., 32, 37, 48, 55, 60, 66, 67, 94, 95, 105.
Moutafov, V., 92, 103.
Mozo Monroy, M., 542, 549.
Mozzato, A., 510, 512, 529.
Mrass, P., 826.
Mrštík, J., 858.
Mueller, B., 896.
Mueller, R.C., 507, 510, 512, 529.
Mues, G., 821, 823.
Muffatti Muselli, L., 259, 265, 302.
Muhametshin, J.G., 647, 658.
Muhlemann, Y., 290, 298, 301, 495,501.
Muir, D.N., 767.
Mukherjee, B.N., 673.
Mul, J. de, 779.
Mulder, C.P., 774, 778, 837, 845.
Mullaly, T., 765, 766, 769, 852, 864, 866, 908.
Müller, H.Th., 845.
Müller, J.W., 135, 147, 183, 188, 321, 324, 337, 342, 481, 858, 927.
Müller-Harang, U., 823.
Müller-Jahncke, W.D., 821.
Müller-Wille, M., 294.
Mullett, W.J., 623.
Mundell Mango, M., 372.
Munro, J., 412, 420.
Munro-Hay, S.C., 742.
Munzi, M., 274, 281, 742, 743.
Muñoz, M.L., 615, 618.
Muona, J., 290, 301.
Murard, J., 456.
Murawska, A., 576, 579, 583.
Murdoch, K. R., 418.
Murgescu, B., 529, 554, 562, 566.
Murialdo, G., 366, 515, 529.
Murken, A.H., 821.
Murmura, A., 84, 105.
Murray, A.L., 428, 435.
Murray, G., 543, 549, 939.
Murray, M:B:E., 429, 436.
Musakaeva, A., 682.
Müseler, W., 76, 105.
Musi, A., 529.
Musiałowski, A., 572, 573, 575, 579, 583.
Musiał, A., 852.
Musilová, M., 235.
Mussell, J. W.,425, 435.
Mussger, H., 845.
Mutafov, V., 349, 362.
Mutz, V., 602.
Muzolf, B., 575.
Mycliøski, M., 353.
Myers, D., 807, 813.
Myers, R.J., 46, 67.
Myliwiec, K., 196, 209.
Myrberg, N.,402.
Nagy, Á., 563, 866.
Nagy, B., 873.
Nagy, L.G., 564.
Nakashima, M., 895, 896.
Nanetti, M. 519, 521, 526.
Narain, A.K., 672, 673.
Narasimhamurthy, A.V., 688.
Naro, M.C., 34.
Nassa, M., 529, 530.
Naster, P.,116, 122, 1299.
Nastich, V., 647,649, 657, 658, 660.
Nastich, V.I., 640, 641, 653.
Nastich, V.N., 653.
Natkaniec-Frasiowa, J., 583.
Nau, E., 475, 530.
Nauta, D., 642, 644, 653, 655.
Navarrini, R., 534.
Navas Cámara, L., 548, 549
Naveh, J., 153, 168.
Nawartmal H., 742, 743.
Naymark, A., 639, 652, 683.
Neagu, N., 319, 334.
Nejedlý, V., 856.
Němečková, V., 859.
Nemeškalová-Jiroudková, Z., 224, 227, 234.
Nemirowitsch-Danschenko, M., 396, 402.
Nenci, G., 24, 33, 650, 661.
Nepoti, S., 515, 538.
Nercessian, Y.T., 141, 147, 148, 180, 188.
Neri, D., 213, 217.
Nesbitt, J., 349, 355.
Nesler, J., 301.
Nesselrath, H.-G., 99.
Nestori, A., 515.
Nestorowicz, E., 552.
Neumann, E., 471.
Neumann, H, 188
Neumann, J., 857
Neuzil, C., 896
Nevalainen, T., 416.
Newman, E.P., 607, 608, 609, 610, 611, 6134.
Newman, J., 223, 232.
Newman, J.A., 407, 420.
Nibodeau, J.-P., 454.
Nica, N., 301.
Nick, M., 231, 234.
Nicklas, T., 475.
Nicol, N.D., 643, 644, 655.
Nicolae, E., 370, 562, 566, 644, 655, 871, 872.
Nicolai, R.M., 530.
Nicolaou, I., 141, 148, 290, 291, 322, 339, 340, 354.
Nicolet-Pierre, H., 5, 31, 37, 2, 53, 54, 57, 58, 59, 61, 67, 84, 96, 102, 105, 115, 117, 129, 145, 154, 168, 185, 188, 318, 332.
Niculiţă, A., 562, 566.
Nielsen, N., 402.
Nielsen, P., 751, 752.
Niemirycz, W., 852.
Nieto, S., 227, 231.

Nieto Soria, J. M., 549.
Nieuwendam, A., 779, 826.
Nightingale, P., 412, 420.
Nijs, W., 778.
Nijssen, R.,449.
Nikitin, A., 677.
Nikitin, A.B., 180, 187, 188, 371, 382, 383.
Nikolić, D., 882.
Nilsson, H., 936, 939.
Nimchuk, C., 116, 129.
Nimmergut, J., 820, 827, 828.
Nisbet, J.O., 672.
Nistor, V., 870, 871, 872, 873.
Nitsche, D., 486.
Niu Dasheng, 713, 726.
Nixon, C.E.V. 74, 105, 623.
Nóbrega, T. da, 791.
Noeske, H.C., 165, 175, 195, 196, 197, 198, 200, 205, 208, 287, 288, 291, 301, 307, 310, 742, 743, 943, 947.
Noeske, H.-Ch., 350, 360, 361.
Noguera, J., 549.
Noll, G., 478.
Nollé, J., 113, 119, 121, 129, 134, 139, 140, 142, 148, 170, 314, 315, 316, 320, 322, 326, 327, 328, 332, 335, 336, 337, 338, 339, 340.
Nollé, M.K., 129, 321, 327, 335, 337.
Nony, D., 285, 290, 292, 295, 300, 301, 787.
Nordlind, U., 401, 404, 753, 754, 755, 756, 896.
Noreña, C., 272, 281.
North, J.J., 411, 420.
North, M., 530.
Northover, J.P., 276, 278, 296, 929, 933.
Norweb Collection, 427, 435.
Notini, P., 508, 520.
Novák, E., 835, 840, 841, 857, 858.
Novák, V.,S 29, 34, 117, 129, 649, 650, 660, 661, 677.
Nový, M., 858.
Nowaliński, K., 583.
Nuber, E., 292, 294, 301.
Nuccio, M., 518.
Nudelman, A.A., 566.
Nunn, A., 151, 152, 155, 169.
Nuxoll, E.M., 606, 611.
Nuyttens, M., 449.
Nygård, P., 758.
Ñaco del Hoyo, T., 13, 15, 18, 20, 248, 259, 265, 266.
O'Connor, J.M., 625, 626, 907.
O'Hair, R.A.J., 425, 435.
O'Hara, M.D., 373.
O'Harrow, D., 616, 617.
O'Shea, P.P., 908.
Oakes, D., 609, 613.
Oberländer-Târnoveanu, E., 101, 102, 111, 204, 301, 310, 347, 350, 360, 370, 391, 392, 530, 538, 869, 871, 873.
Obermajer, J., 855, 857, 858.
Oborni, T., 554, 562.
Ocaña Rodríguez, E.,
Ocheşeanu, R., 74, 107, 257, 266, 306, 310, 350, 370, 562, 567, 871, 873.
Öçmen, O., 121, 129.
Oddie, G., 423, 424, 426, 435, 925, 927.
Oddy, A., 35, 260, 264, 652, 933.
Oddy, O., 125, 127.
Oddy, W.A, 170, 302, 537, 672, 673.
Oeconomides, M., 52, 57, 58, 59, 61, 67, 73, 89, 90, 91, 95, 100, 105, 106, 134, 148, 332, 333.
Ohm-Hieronymussen, P., 828.
Oikonomides, M. (ver Oeconomides, M.).
Oikonomides, N., 373
Oikonomidou, M., 133, 147, 353.
Okamura, L., 287, 288, 291, 301.
Okubo, T., 935, 937.
Okudaira Masahiro, 736.
Olaru, C., 567.
Olbrycht, M.J., 179, 188.
Olding, M., 485.
Olivari, M., 527.
Oliver, G.J., 106, 189.
Oliver, Gr., 106.
Olivieri, A., 947.
Oliviero, S., 196, 208, 275, 278.
Olszewska-Borys, E., 852.
Omel'chenko, A.V., 683.
Omel'jancik-Jakuscheva, R., 603.
Onderka, T., 839.
Oosthuizen, S., 419.
Op den Velde, W., 732.
Opaschi, C., 567, 873.
Oreschnikov, A., 601, 602.
Orlandi, S., 272, 281.
Orlandoni, M., 266.
Orna-Ornstein, J., 273, 274, 277, 278, 280, 281, 294, 295, 296, 299, 300, 301, 304, 308, 310, 766, 769.
Orsini, P., 222, 231.
Ortoll, E., 796, 798.
Orton, C., 223, 233, 412, 421, 925, 927.
Orzechowski, K., 574, 576.
Osborne, M.J., 328.
Oslanský, F., 559
Osmani, H., 88, 106.
Östergren, M., 400.
Ostrowski, J., 124, 160, 166, 172.
Ostrowski, J.A., 124, 160, 166, 172.
Oszóczki, K., 559, 562.
Otamendi, B.J., 905.
Oteri, E.,30, 33, 206.
Otero, P.,5, 9, 14, 15, 16, 20, 257, 259, 542, 544, 551, 630, 693, 797, 938.
Otten-Froux, C., 391, 393.
Overbeck, B., 104, 170, 219, 224, 234, 275, 277, 301, 317, 325, 326, 327, 328, 332, 335, 336, 338, 339, 340.
Overbeck, M., 292
Overlaet, J., 449

Owens, D., 609, 612.
Ozarchevici, H., 567
Ozarchievici, H., 872, 873.
Özdemir, C., 353.
Özen, A., 86.
Özgen, I. 129
Özkan, H., 372.
Özme, A., 143, 314, 330, 372.
Ozolina, A., 587, 590, 594.
Ozsaygi, M., 303.
Özsaygi, M., 121, 129.
Öztopbaç, S., 320, 336.
Öztürk, H., 129, 645, 656.
Paatela, H., 616, 618.
Pachkalov, A.V., 648, 658.
Paciaroni, R., 530, 532.
Packer, J., 274, 281.
Pączkowski, D., 573, 584.
Padilla, Á., 256, 266.
Padilla, J.I., 546.
Padorno, M., 905.
Padrós, P., 15, 16, 22, 256, 266.
Päffgen, B., 275, 281, 302.
Pafford, I., 54, 67, 82, 106.
Pagan, H.E., 405, 408, 409, 419, 420, 423, 425, 435.
Page Aspen, 616, 618.
Page, R.I., 407, 420.
Pagella, E., 509, 530.
Pagliani, M.L., 264.
Painter, K., 426, 435.
Pais, J., 668.
Païsidou, M., 364.
Paiul, V., 562, 567.
Pál, R., 530.
Palézieux-Du Pan, M. de, 501.
Pallos, L., 564.
Palma, F., 317, 330.
Palmieri, S., 509, 530.
Palowski, E., 858.
Paluzzi, C., 814.
Pamuk, S.,., 643, 655.
Panagopoulou, K., 75, 106.
Pandula, A., 845.
Panfil, T., 573, 583, 852.
Pannekeet, C.G.J., 446, 449.
Pannuti, M., 509, 529, 530, 812.
Panvini Rosati, F., 34, 36, 37, 67, 99, 208, 214, 238, 262, 266, 272, 281, 294, 296, 299, 301, 302, 304, 338.
Paoletti, E., 615, 618.
Paoletti, G., 816, 876, 943, 947.
Paolozzi, S., 801.
Paolucci, R., 311.
Pap, F., 530, 554, 562, 566.
Papademetriou, A., 50, 67.
Papaefthymiou, E., 3, 45, 67, 83, 106, 134, 148, 187, 281, 318, 333.
Papaeuangelou, K., 48, 67.
Papaevangelou, C., 81.
Papageordiadou-Banis, C., 10, 56, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 84, 89, 91, 98, 101, 104, 106, 108, 109, 111, 147, 148, 318, 332, 333.
Papasima, T., 349, 353.
Papini, C., 895, 896.
Paraschiv, D., 373.
Pardi, R., 376, 378.
Pardo, R.F., 905.
Parfitt, K., 233.
Parise, G., 526.
Parise, N., 5, 36, 114, 129, 130.
Parise, N.F., 7, 8, 9, 10, 11, 37, 67, 240, 252, 264, 266.
Parise, R., 814, 815.
Parise, S., 211, 213, 217.
Park, S., 624.
Parker, J., 616, 617.
Parlama, L., 99.
Parlasca, K., 172.
Pärn, F., 396, 402, 587, 594.
Paroli, L., 252, 266, 533.
Parrado Cuesta, M.S., 14, 16, 17, 18, 22, 544.
Parsons, D.N., 415.
Parushev, V., 363.
Pârvan, K., 554, 562, 869, 870, 871, 873.
Pasi, R., 512, 530.
Pasqualetti, C., 816.
Pasqualini, A., 267.
Pasquet, A., 231.
Passard, F., 389.
Passera, L., 535.
Passi Pitcher, L., 260.
Passi, L., 757, 758.
Pastorino, A.E., 905.
Paszkiewicz, B., 413, 420, 463, 530, 571, 572, 573, 574, 576, 578, 579, 580, 582, 583, 584, 587, 589.
Patching, 305.
Patera, A., 523.
Patrich, F., 429
Patrich, J., 171, 310, 429.
Patrikeev, S.B., 891.
Patten, G., 623.
Patterson, E.J., 425, 435.
Paul, G.M. 265, 277, 278, 279, 280, 281, 326, 328, 638, 927.
Păunescu, C., 567.
Paunu, O., 758.
Paviot, J., 449.
Pawłowski, M., 578.
Pazzi, P., 812, 814.
Peake, H., 623.
Pearn, Maj.-Gen. J., 622.
Pecorari, P., 530.
Pedersen, A., 402.
Pedroni, L., 37, 213, 214, 239, 240, 242, 243, 247, 249, 250, 266, 530, 742, 743.
Peduto, P., 530.
Peeters, J.P., 449.

Peiker, R., 855, 857.
Peil, D., 821.
Peixoto Cabral, J. M., 381, 382, 418.
Peja, F., 274, 281.
Pellegrino, M., 27, 34.
Pellicer i Bru, J., 541, 543, 549, 552, 615, 616, 618, 664, 666, 668.
Pelligrini, E., 510.
Pena, M.J., 13, 14, 18, 19.
Penčev, V., 249, 357, 363, 561.
Pendleton, E., 60, 67.
Penn, K., 475.
Penna, V., 73, 100, 106, 349, 351, 354, 357, 364, 365.
Pennestrì, S., 509, 510, 530, 943, 947.
Pensa, M., 317, 328.
Peña Martín, S., 664, 668.
Peppe, L., 243, 266.
Pequinot, C., 222, 231.
Pera, J., 16, 22, 257, 266.
Pera, R., 211, 214, 321, 338, 530, 815.
Perassi, C., 242, 266, 281, 378, 509, 510, 530, 531.
Percival, G., 426, 435.
Percossi Serenelli, E., 267.
Perea, A., 21, 255, 260.
Pérez Almoguera, A., 15, 20.
Pérez de Tudela, A.,
Pérez Sindreu, F. de P., 549, 552, 615, 616, 618.
Pérez Vilatela, L., 16, 22, 256, 266.
Pérez, F. de P., 664, 666.
Perin, P., 225, 230.
Perk, H., 645, 656.
Perko, W., 836, 837, 841.
Perko-Greiffenbühl, W. (ver Perko, W.).
Perović, O., 882.
Perra, C., 211, 216.
Perret, G., 35, 63, 234, 281, 297, 502.
Perrier, J., 464.
Perry, D.R., 414, 418, 420.
Persiva, M., 615, 618.
Persson, C., 480.
Persson, J., 480.
Pescamora, D., 815.
Pesce, G., 458.
Pesce, M., 788.
Peschlow, U., 320, 336.
Pestova, M., 842.
Petac, E., 275, 277, 289, 302.
Petacki, D., 368.
Peter, J., 481.
Peter, M., 175, 281, 286, 288, 292, 298, 302, 306, 311.
Peter, U., 4, 41, 63, 64, 66, 67, 70, 76, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 106, 107, 124, 129, 145, 148, 149, 208, 217, 280, 295, 319, 326, 327, 329, 333, 334, 336, 920.
Peter, V., 186.
Peters, D.I., 886, 890, 891, 892.
Peters, K., 424, 435.
Peters, L.F., 843.
Peters, M., 779.
Petersen, P.M., 402
Peterson, G.R., 608, 612.
Pethe, S.S., 687.
Petit, H., 302, 465, 531, 787.
Petolescu, C.M., 95, 106, 225, 235, 290, 302.
Petrán, J., 855, 857.
Petranyi, G., 60, 67, 79, 95, 106, 644, 655.
Petrescu, N., 871, 873.
Petrocchi, S., 527.
Petrosian-Husa, C.C.H., 626.
Petrov, G., 530, 562.
Petrov, I., 87, 107.
Petrov, P.N., 649, 660.
Pettrov, S., 885, 889, 892.
Petrova, E., 40, 42, 68, 88, 106.
Petrova, L., 601.
Petrova, P., 363.
Petrović, S., 881, 882.
Petry, K., 445, 449, 452, 460, 469, 470, 473, 479, 481, 486, 608, 612.
Petry, M.J., 778.
Pettenati, S., 509, 526.
Pettersson, H., 480.
Peus, B. Nachf., 129.
Peyronel, L., 5, 6, 9.
Pfau, H., 823.
Pfeiffer-Taş, Ş., 645, 656.
Pfisterer, M., 118, 129.
Pfrommer, M., 196, 205.
Philipps, M., 462, 465.
Phillipson, D.W., 742, 743.
Photopoulou-Ralli, E., 47, 68.
Pialorsi, E., 506.
Pialorsi, V., 531, 812, 815, 816.
Piana Agostinetti, P., 236.
Piattelli, S., 31, 37.
Picard, G., 231.
Picard, O., 39, 41, 42, 44, 52, 53, 59, 60, 68, 74, 75, 77, 80, 87, 96, 101, 106, 107, 178, 188, 196, 200, 201, 202, 207, 208, 209, 315, 319, 326, 333, 334, 363.
Piccirillo, M., 172.
Pichikian, I.R., 683.
Pickup, D., 425, 435, 765, 768.
Picozzi, V., 358.
Pieńkowski, R., 531, 569, 572, 573, 576, 580, 584, 852.
Pieper, W., 190, 193, 681, 686, 687.
Pieri, E., 523.
Piermattei, S., 528, 815.
Pietroń, B., 573, 576, 580, 584.
Pietsch, M., 302.
Pietrusiński, J., 578.
Pike, A.W.G, 315, 326, 933.
Pilet-Lemière, J., 302, 387, 389, 452, 453, 454, 462.
Pillon, L., 533.

Pilon, F., 273, 281, 293, 302, 311.
Pincock, R., 325, 342.
Pinheiro, V., 791.
Piniński, J., 571, 576, 580, 584.
Pinna, O., 511, 531.
Pinter, Z., 530.
Pinto, D., 939.
Piola Caselli, F., 531.
Pion, P., 226.
Piras, E., 217, 358, 375, 379, 511, 531.
Pires, P. Alves, 591.
Pirie, E.J.E., 406, 407, 408, 413, 417, 420.
Piron, S., 455.
Pirzio Biroli Stefanelli, L., 815.
Pisano, G., 214, 217.
Pita Fernández, R.L., 544, 552.
Pitarakis, B., 358, 359.
Pitchfork, C.E., 195, 200, 205, 623.
Pitotto, P., 317, 332.
Pitsillides, A.G., 363, 391, 392, 393.
Pittman, W.E., 611.
Piuzzi, F., 535.
Plachá, V., 225, 235.
Planas, A., 317, 331.
Plancherel, J.P., 496, 501.
Planet, F., 294, 302, 373.
Planki, D., 831.
Plantzos, D., 204, 207.
Plasser, G., 841.
Playford, P., 624.
Pletn'ov, V., 363
Pliego, R., 14, 18.
Plouin, S., 222, 231.
Poblome, J., 148.
Poenaru Bordea, G., 74, 77, 107, 136, 148, 225, 235, 301, 306, 311, 350, 369, 370, 531.
Poethke, G., 207.
Pogačnik, A., 531, 554, 561.
Pogány, G., 864, 866.
Poggi, C., 251, 266, 509, 531.
Poiares, A., 666.
Poinsignon, A., 459, 464.
Pokras, Y., 118, 129.
Pokrass, Ju., 602.
Pol, A., 440, 443, 444.
Pol'skoi, G., 599, 602.
Polak, M.S., 440, 442.
Polgár, Z., 559.
Politschuk, A., 602.
Polívka, E., 855, 857, 859.
Poll, I., 357, 358, 359, 389.
Pollard, G., 812.
Pollmann, H., 478.
Polosa, A., 36, 37, 211, 213, 217, 251, 252, 264.
Pommier, A., 531.
Pompilio, F., 265.
Poncelet, C., 7, 10.
Poniatowski, M., 638, 655.
Ponting, M., 158, 170 263, 292, 293, 294, 296, 298, 322, 339.
Ponting, M.J., 293, 294, 302, 931, 932, 933.
Pontradolfo, A., 59, 68.
Popa, C., 871, 873.
Popa, L., 566.
Pope, G., 492.
Popelka, L., 835, 841.
Popescu A., 74, 85, 92, 107, 257, 266, 301, 370, 406, 420, 562.
Popilian, G., 302.
Popoff, M., 453, 531, 731, 735, 749, 785, 786, 788.
Popoviæ, P., 148.
Popović, P., 85, 107, 137, 287, 372.
Popovitch, L., 288, 298.
Popovska, D., 561, 562, 565.
Popp, V., 642, 654.
Porat, L., 169.
Pörs, D., 486.
Portal, L., 27, 37.
Portale, E.C., 34.
Portela Silva, M.J., 543, 547.
Porter, V., 424, 435, 642, 649, 653, 660, 688.
Portolos, D., 46, 68.
Portugali, Y., 168.
Porumb, M., 123.
Potin, V. M., 405, 420.
Potiriadis, C., 333.
Potter, T.W., 232.
Pottier, H., 349, 358.
Potting, C.J.M., 441, 444.
Poujol, J., 465.
Poulios, V., 46, 58, 68.
Powell, M.A., 7, 10, 11.
Powell, R., 926.
Pozzi, L., 375, 379.
Prados, L., 21, 255, 260.
Pratley, R.G., 621, 623.
Prause, B., 245, 263, 266.
Preda, C., 91, 107, 225, 235, 302.
Preda, V., 319, 334.
Pressler, E., 531, 823.
Prestiani Giallombardo, A.M., 68.
Preston-Morley, P., 423, 425, 429, 435, 436.
Prestwich, M., 413.
Price, J.M., 24, 29, 36, 43, 50, 55, 58, 61, 70.
Prieto, A., 13, 18, 248, 265.
Prieur, K., 156, 171, 323, 340.
Prieur, M., 156, 171, 340.
Prior, S., 624.
Prister, B., 877, 878.
Probst, R., 220, 226.
Procházka, V., 859, 860.
Procházková, I., 859.
Prod'Hom, Ch., 500
Prohászka, L., 866.
Prohl, H., 263.
Prokisch, B., 224, 234, 286, 302, 353, 486, 487, 493, 494, 835, 837, 841, 843.

Prokopov, I., 74, 77, 86, 87, 92, 93, 97, 100, 102, 107.
Pronk, G.J.M., 443.
Prot, R., 455, 459, 460, 461.
Protonotarios, P., 90, 107.
Pruja, J.C., 273, 278.
Pryke, D. W., 426, 436.
Psoma, S., 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 54, 55, 59, 61, 64, 66, 68, 96, 108.
Ptaszyński, J., 852.
Pudikova, V.N., 892.
Pudill, R., 320, 335.
Pueyo, J. del, 544.
Puglisi, M., 54, 68, 82, 108.
Puig i Fereté, I. M., 545.
Puig i Griessenberger, A.M., 522, 548.
Puiggarí, H.M., 905.
Puijenbroek, F.J.M. van, 779.
Puin, E., 643, 654.
Pujol, J., 308, 389, 465.
Purdy, M., 625.
Purdy, M.L., 908.
Purefoy, P. B., 410, 420, 768.
Purmer, D., 443.
Purves, A.A., 837, 845.
Pushkina, A.S., 660
Qedar, S., 152, 153, 155, 167, 168, 169, 324, 341, 349, 359, 639, 651.
Qian Boquan, 702, 723.
Qiao Dong, 725.
Qiao Youmei, 711, 726.
Qin Shizhi, 724.
Qiu Xigui, 698, 722.
Qu Yunxiang, 736.
Quak, A., 427.
Quarg, G., 302.
Queyrel, F., 3, 136, 148, 187.
Quiggin, E., 630.
Quinn, S., 426, 436.
Quinsat, F., 505, 531.
Quirk, J., 814.
Quitaud, R., 466.
R. Hiestand, 392.
R., Pellegrino, M., 27, 34.
Raaflaub, K., 62.
Raban, A., 169, 171, 310, 341.
Rabinowitz, M., 613.
Rabus, B., 625.
Racev, R., 363.
Rader, J., 442.
Radić, V., 372.
Radner, K., 7, 8, 11.
Radojević, D., 354.
Radulescu, V., 562.
Rădulescu, T, 302.
Radzhabli, A., 647, 658.
Raff, A., 469, 473, 485, 486, 818, 825, 826, 830, 831.
Raftery, B., 219, 225.
Ragone, G., 119, 129.
Ragusa, E., 530.
Rahahila, Ibrahim al-Qasim, 653.
Rahmouni, L., 211, 212, 215, 314, 330.
Raković, D., 372.
Ralli-Photopoulou, E., 84, 108, 110.
Ralston, I., 233.
Ramaḍān, ʿAtif Manṣūr Mhd., 639, 646, 651, 652, 657.
Ramage, A., 116, 130, 930, 933.
Ramagli, P., 538.
Raman, K.V., 688.
Ramírez Vaquero, 460.
Rampling, D.J., 428, 436.
Ramsey, P.H., 425, 431.
Rand, Y., 167.
Ransome-Wallis, R., 766, 769.
Rasines del Río, P., 542, 549.
Rašković, D., 74, 111, 302.
Rasmussen, E., 751, 752.
Rasmussen, M., 423, 437.
Raspopova, V.I., 677, 683.
Rassadina, T., 602, 886, 892.
Rast-Eicher, A., 234.
Ratajczak, Z., 584.
Rathbone, D.,188, 289, 302.
Raub, C., 226, 227.
Rausch, M., 196, 205.
Raviola, F., 35.
Raýman, J., 564, 862, 865, 866.
Raymond, L., 429.
Razi, H., 245, 261.
Razmovska-Bačeva, D., 368, 531, 562.
Rebuffat, F., 69, 73, 108, 130, 237, 267, 315, 317, 320, 322, 323, 326, 328, 336, 338, 340.
Rebulet, R., 788.
Reddé, M., 222, 231.
Reden (Von), S., 8, 11, 39, 70, 115, 131, 195, 207.
Redö, F., 297.
Reed, B., 433, 605, 610.
Rees, C. van, 781.
Reger, G., 106.
Reich, R. , 175, 292, 302.
Reichert, W., 446, 449.
Reinal Boix, J., 552.
Reinders, R., 89, 94, 108.
Reinert, F., 446, 449, 775, 777, 781, 936, 939.
Reinhard, H.-P., 474
Reinisch-Kranzl, K., 493.
Reis, L., 644, 645, 655, 656.
Reiter, F., 625.
Reitz, H., 471, 480, 481.
Reiver, J., 608, 612.
Remecas, E., 587, 524.
Remick, J., 624.
Rémy, B., 309.
Ren Xianghong, 725.
Renaers, H., 775, 778, 780.
Repić-Ćujić, V., 882.

Requier, P., 84, 138, 148.
Respaldiza, M.A., 14, 18.
Restrepo, J., 615, 618.
Retamero Serralvo, F., 382, 542, 549, 663, 664, 666, 667.
Retsinas, G., 188.
Rey-Delqué, M., 453.
Reyman-Walczak, B., 576, 584.
Reynolds, J., 232.
Rezak, I., 896.
Rhein, S., 821.
Rhodes, C., 769.
Rhodes, N., 732.
Rhomiopoulou, K., 43, 69, 80.
Ricci, M., 533.
Ricci, R., 531.
Rich, J.W., 272, 281.
Rich, P., 896.
Richard, J.C., 222, 231, 297, 309, 381, 389, 465, 466, 786, 787.
Richardson, C., 409, 420.
Richter, H., 486.
Richter, J., 499, 501.
Richter, R., 493.
Richter, T.S., 158, 171, 324, 341.
Rickes, L., 425, 436.
Ridgway, B.S., 104.
Rieckhoff, S., 219 225.
Riederer, J., 232.
Riedmann, J., 532.
Riemer, E., 375, 379.
Riera Melis, A. 547, 550.
Rigaudière, A.,462, 466.
Righetti Tosti-Croce, M., 537.
Rigoir, Y., 388.
Riley-Smith, 392.
Rinaldi, F., 531.
Rind, M.M., 300.
Ripollès Alegre, P. P., 3, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 144, 170, 260, 271, 278, 302, 313, 314, 315, 317, 325, 329, 330, 331, 544, 552, 667.
Rippa Bonati, R., 947.
Risler, V., 281.
Rispling, G., 402.
Risvaag, J.A., 396, 397, 399, 402.
Ritter, H.W., 242, 267.
Rivallain, J., 630, 938.
Rivaz, M., 497, 499, 501.
Rivero, N., 796, 798.
Rizza, G., 33, 124.
Rizzi, G., 532.
Rizzolli, H., 493, 506, 532.
Rjasantseva, T., 602.
Robb, A., 624, 626.
Robbins, J., 625.
Robbins, K., 233.
Roberts, J.N., 445, 449, 451, 453.
Robertson, A., 2, 4, 429.
Robertson, A.S., 223, 233, 287, 288, 303, 305, 311.
Robinson, B., 425, 436.
Robinson, E., 24.
Robinson, F., 622, 624.
Robinson, M., 171, 323, 340, 689.
Robinson, P., 426, 436.
Robinson, P.H., 427, 436
Röblitz, G., 472, 481, 482, 486.
Rocchi, M., 7, 11, 118, 130.
Roche, J., 466.
Roche, J.L., 267.
Rochette, E.C., 624, 896.
Rochowanski, H., 845.
Rockmann, M., 484.
Rocour, M., 778.
Rodrigues Marinho, J., 382, 543, 550, 663, 666.
Rodríguez Casanova, I., 9, 15, 21.
Rodríguez Ceballos, A., 794, 799.
Rodríguez Frade, J.C., 666.
Rodríguez Llorente, J.J., 668.
Rodríguez, B.N., 905.
Rodriguez, P., 198, 207.
Rodziewicz, T., 576.
Roelandt, C., 782, 788.
Rogers, D. J. De S., 412, 420.
Rogers, J.M., 188.
Rohrer, G., 490, 491, 492, 493, 494, 839, 840, 841, 842, 843.
Roje Depolo, L., 877.
Rokosz, M., 852.
Roll, I., 169.
Rollandi, M. S., 532.
Rollnick, A. J., 455.
Roma Valdés, A., 545, 550.
Romanelli, G., 516, 815.
Romani, M., 510, 532.
Romani, M.A., 532.
Romaniuk, Z., 573, 584.
Romano, G., 509, 526.
Romano, R., 616, 618.
Romero Molina, R. M., 542, 550.
Romero Sosa, C.G., 795, 799, 905.
Rommel, K., 821, 823, 830, 835, 841.
Ronchi, F., 240, 267.
Ronde, A., 141, 148, 303.
Rondiri, V., 89, 108.
Ronen, Y., 153, 169.
Rong, P., 826.
Roose, B., 449.
Rosado, G., 463, 548.
Rosati, P.F., 123.
Rose, C.B., 273, 281.
Roos, R., 102.
Rossi, G., 508, 520, 532.
Rossi, L., 273, 281.
Rossi, M., 532.
Rossi, R., 259, 267, 508, 527, 532, 533, 534, 537.
Rotar, M., 86, 97.

Roten, H von., 220, 227, 500, 829, 830, 832.
Roth, G., 677.
Roth, P.R., 829, 830.
Roth, P.W., 487, 493.
Rotroff, S.I., 69, 74, 103, 108, 333.
Rottinghaus, S.T., 244, 267.
Rougemont, D. de, 785, 829, 830.
Rougerie, A., 456.
Rouhette, T., 459.
Rouqyart, W., 775, 779.
Roussel, J.P., 299.
Roussel-Hidoux, C.Y., 463.
Rousseva, B., 40, 69, 134, 148, 225, 235.
Roux, C., 641, 653.
Rovelli, A., 350, 367, 375, 376, 379, 505, 533, 535.
Rowlandson, J., 195, 207.
Rowlinson, M., 430, 438.
Royet, R., 308.
Rózsa, G., 564.
Rtveladze, E.V., 658, 677, 680, 683.
Rubtsov, M., 592, 602.
Rücker, C., 826.
Rudd, C., 223, 233.
Rudenok, V., 892.
Rudling, D., 223, 233, 420.
Rudolf Hanley, M., 764, 768.
Rueda Sabater, M., 541, 550.
Ruga, A., 533.
Rüggeberg, H., 486.
Ruggeri, P., 214, 215, 216.
Ruggia, A., 533.
Ruggini, L.C., 98.
Ruivo, J., 16, 17, 22, 256, 267.
Ruiz Calderón, F., 905.
Ruíz Quintanar, L., 666.
Ruiz Trapero, M., 18, 382.
Ruiz, L., 665.
Ruiz, Mª.D., 664, 666.
Rulau, R., 606, 609, 611, 613, 617, 618, 896.
Rumble, A.R., 415.
Rundberg, J., 480.
Ruotolo, G., 509, 533.
Rupérez, M.N., 794, 796, 799.
Rusanov, D.V., 683.
Rusas, V., 892.
Rusek, H., 569, 576, 580.
Ruseva, B., 86, 108.
Rusko, S., 758.
Russ, H., 482.
Russell, J., 121, 130.
Russo, G., 69, 215, 533.
Russo, R., 244, 267.
Rusu, A., 563.
Ruszkowska, U., 574.
Rutter, N.K., 4, 23, 24, 28, 36, 37, 263.
Ruzas, V., 588, 594.
Ryabtsevich, V., 576.
Ryan, F.X., 241, 267.
Rynearson, P., 156, 171, 172, 314, 323, 329.
Saccocci A., 33, 308, 351, 559, 360, 367, 368, 504, 505, 506, 507, 508, 510, 511, 512, 518, 521, 524, 533, 534, 535, 942, 947.
Sachs, A., 181, 188.
Sączek, T., 852, 853.
Sadd, A., 624, 625.
Saddington, D.B., 324, 341.
Sader, H., 167.
Saetti, F., 511, 512, 535.
Sáez, J.A., 317, 330, 331.
Šafář, O., 856, 858, 859, 860.
Safonov, M., 598, 602.
Safrai, Z., 159, 171.
Sagredo, L., 15, 21.
Saguì, L., 505, 535.
Şahin, S., 316, 322, 338.
Sáinz Varona, F.A., 541, 543.
Sainz Vidal, E., 549.
Saitsev, V., 602, 604.
Sajauskas, S., 588, 594.
Sakar, A., 645, 656.
Sakwerda, J., 826, 849, 851, 851, 857, 858.
Salama, P., 211, 212, 215, 303, 361, 384, 385.
Salamon, M., 358, 369.
Salamone, G., 271, 281, 292, 303.
Salaün, G., 451, 456, 457, 458, 463, 465, 466.
Salcedo, F., 244, 267.
Sales, J., 542, 550.
Salicis, C., 466.
Sällström, F., 754, 755.
Salomon, R., 192, 193.
Salone, A.M., 458.
Salter, J., 764, 767, 768.
Salterio, E., 896.
Salton, M.M., 292, 303.
Saltzer, E., 553, 559.
Salvador rueda, Eª., 667.
Salvatierra Cuenca, V. 652, 663, 664, 666.
Salvatore, M., 368, 383.
Salviat, F., 107, 334.
Salzani, L., 261.
Salzmann, D., 204, 207, 321, 322, 328.
Samons II, L.J., 53, 69.
Samuels, C., 156, 171, 172, 314, 323, 329.
San Vicente, J.I., 306, 311.
Sanahuja Anguera, X., 542, 550, 552.
Sanahuja, X., 461, 542, 549.
Sanches de Baêna, J., 551.
Sánchez de Arza, V., 551.
Sánchez Recuenco, J., 543, 551, 552.
Sanders, G.P., 772, 774, 778.
Sandgruber, R., 841.
Sandrock, J., 732.
Sandström, B., 754, 755.
Sanmoral del Rey, R., 663, 666.
Sannazaro, M., 530.
Santa Bárbara, A., 790.

Santhalingam, C., 276, 282, 688.
Santiago Fernández, J. de, 551.
Santini, A., 535.
Santos Gómez, C. J., 551.
Santos Yanguas, N., 382
Santrot, J., 222, 231.
Santrot, M.H., 231.
Sapin, J., 151, 152, 153, 167, 465.
Saquet, J.P., 231.
Sar-Avi, D., 175.
Sarfaraz, A.A., 651.
Sargent, T. J., 455.
Sarkisan, G.V., 892.
Sarkissian, H., 142, 148.
Sarkosh Curtis, V., 677.
Sarmant, T., 787.
Sarthre, C., 222, 226, 231, 933.
Sartori, A., 215.
Sartre, M., 156, 171.
Sarvas, P., 402, 758.
Saryan, L., 141, 148, 180.
Saryan, L.A., 188.
Sasianu, A., 226, 370, 558, 560, 563.
Sasz, A., 441, 444.
Satriano, M., 27, 34.
Satyamurthy, T., 686, 688.
Sauer, E., 272, 282, 927.
Sauerwald, P., 820, 828.
Savage, E., 638, 640, 641, 653.
Saville, R., 430, 438.
Savio, A., 246, 267, 314, 324, 325, 328, 329, 342, 921, 927.
Săvoiu, V., 567.
Savu, V., 353.
Sawaya, Z., 156, 171, 179, 188, 303, 316, 323, 340.
Sawyer, P., 406, 420.
Sayegh, H., 151, 167.
Sayles, W.G., 99, 140, 148, 323, 340.
Scafes, C., 872.
Scafes, I., 872.
Schaaf, U., 315, 319, 334.
Schachinger, U., 225, 236, 274, 282, 493.
Schacht, M., 778.
Schaefer, R., 240, 267.
Schäfke, W., 826.
Schallmayer, E., 291, 294, 300, 301, 303, 304.
Schäppi, F., 497, 501.
Schaps, D., 8, 11, 69.
Scharfenberg, G., 820, 826, 827, 828.
Scharfenberg, J., 828.
Schärli, B., 465, 498, 501, 535, 830, 831.
Scharloo, M., 353, 749, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 780, 781, 782, 938.
Schauer, B., 475, 476, 477, 478.
Schaverien, A., 764, 767.
Schebanin, G., 603.
Scheedy, K., 188.
Scheers, S., 148, 149, 220, 222, 226, 227, 231, 252, 267, 322, 339, 372.
Scheffers, A.A.J., 944, 948.
Schell, J., 141, 149.
Schell, J.A., 43, 69.
Schenkl, G.L., 836, 837, 842.
Schenkman, D.E., 896, 897.
Scher, K., 799, 812, 813, 814, 856.
Scher, S., 749, 812.
Scher, S.K., 773, 778, 945, 946.
Schick, T., 173
Schiesser, P., 223, 231, 466.
Schiffemann-Baur, R., 814.
Schiffmann, L.H., 168, 174.
Schikanova, I., 602, 603.
Schilling, H., 772, 777.
Schindel, N., 383, 384.
Schirjakov, I., 603.
Schirmer, W., 128.
Schischanov, V., 603.
Schlachinger, U., 290, 303.
Schlösser, E., 323, 340.
Schlotfeld, H.J., 892.
Schlüter, L.L.E., 776, 782.
Schlüter, W., 279, 282.
Schmid, S.G., 160, 173.
Schmidt, A., 572, 576, 580, 584.
Schmidt, G.E., 837, 845.
Schmidt, K., 263.
Schmidt, M., 427, 436.
Schmidts, T., 287, 303, 560.
Schmidtsdorff, D., 479.
Schmieder, P., 825.
Schmitt, L., 291, 303, 464.
Schmitt-Korte, K., 160, 173.
Schmutz, D., 495, 496, 498, 499, 500, 501, 502, 535, 829, 831.
Schnapp, A., 63.
Schneider, E., 149.
Schneider, K., 469, 470, 472, 473, 478, 483, 486, 822.
Schnurr, H.J., 826.
Schoerner, J., 624.
Schoevaert, A., 449.
Scholten, F., 440, 771, 777.
Schömig, K., 847.
Schön, G., 826.
Schöner, E., 826.
Schönert-Geiss, E., 40, 41, 61, 69, 75, 78, 108, 209, 314, 317, 319, 326, 328.
Schoonheyt, J., 611, 623, 630.
Schöpfer, G., 489, 931.
Schornstein, F., 609, 613.
Schreiner, M., 492, 676, 838, 844.
Schrock, U.E.G., 472, 483.
Schroeder, C., 616, 618, 624.
Schrofer, J.W., 443, 781.
Schubert, H., 139, 140, 149.
Schudich, A., 865.
Schukina, E.S., 823, 885, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894.

Schulten, P.N., 238, 267, 294, 303, 472, 486.
Schultz, H.D., 74, 108, 149, 220, 226, 315, 319, 321, 334, 337.
Schultz, W.C., 643, 654.
Schulz, A.M., 807, 814.
Schulz, G.G., 484.
Schulz, K., 493, 835, 836, 839, 842, 855, 856, 861, 866.
Schulze, W., 141, 149, 203, 207.
Schulzki, H.J., 267, 285, 291, 303.
Schumacher, L., 102, 327.
Schuster, W., 654.
Schutijser, E., 775, 780.
Schütz, A., 472, 482, 486.
Schwab-Trau, A., 493.
Schwartz, J., 609, 613.
Schwarz, D.W.H., 829, 831.
Schwarz, F., 638, 648, 660.
Schwarz, O., 835, 921.
Schwarz, W.A., 838, 845, 846.
Schwarzenbach, A., 449, 499, 502.
Schweitzer, J., 231.
Schwemer, A.M., 153, 169.
Schwertheim, E., 336.
Sciau, G., 456.
Ścibior, J.M., 583, 585.
Scott, G., 428, 436.
Scuderi, A., 213, 216, 538.
Sčukina, J. S., 589, 590.
Sear, D.R., 272, 282, 317, 328.
Sears, S.D., 639, 652, 677.
Seaver, K.A., 794, 799.
Sebastianelli, S., 527.
Sebling, T.H., 897.
Sebring, T., 615, 618.
Secci, R., 211, 217.
Seckold, F., 624.
Seetharaman, A., 688.
Seewald, Z., 776, 782.
Sefčik, E., 574, 576, 584, 853.
Seguin, B., 465.
Sehlmeyer, M., 242, 267.
Seibert, J., 124.
Seibt, W., 373.
Seidel H., 493.
Seipel, W., 677, 678, 842.
Seiterle, G., 323, 337.
Sejbal, J., 482, 487, 493.
Sekretev, K.M., 893.
Sekunda, N., 140, 149.
Šeldarov, N., 88, 108.
Seligman, J., 166.
Sellwood, D., 179, 180, 183, 188.
Selmeczi, L., 558.
Semantoni-Bournia, E., 105.
Semenova, T., 603.
Semeria, R., 905.
Šemrov, A., 225, 236, 297, 314, 319, 328, 353, 371, 375, 378, 393, 493, 554, 561, 920.
Sena, G., 515,
Sénac, R.A., 457.
Senft, G., 493.
Senilov, B., 599, 603.
Senior, R.C., 181, 188, 191, 193, 670, 673.
Šeparovic, T., 303.
Serafin Petrillo, P., 242, 267, 273, 282, 535.
Şerbănescu, D., 224, 235.
Serneels-Hofstetter, M., 303, 329.
Serov, V. V., 732.
Serra Ridgway, F.R., 217, 261.
Serrano Mangas, F., 543, 551.
Serrano Peña, J.L., 666.
Serrati, J., 37.
Servet, J.M., 39, 69 630.
Settis, S., 100, 129.
Setudeh-Nejad, S., 677.
Severs, L., 291, 303.
Shamma, S., 641, 643, 645, 653, 654, 656.
Shang Xumao, 724.
Shanthi, R., 688.
Sharman, R., 429, 436.
Sharp, M., 409, 410, 411, 412, 417, 420, 421, 426, 429, 436, 767.
Sharples, J., 623.
Sharvit, Y., 167.
Shatzmiller, J., 463.
Shaw, D., 428, 436.
Sheedy, K.A., 4, 10, 56, 57, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 84, 98, 101, 102, 105, 108, 110, 111, 119, 122, 124, 130, 147, 148, 161, 175, 180, 196, 209, 324, 332, 341, 351, 368.
Sheffield, C., 277.
Shen Jianhua, 731.
Sheng Guanxi, 718, 729.
Sherbiny, C., 325, 542, 498, 500.
Sheveleva, E.N., 893.
Shevyakov, A.I., 660.
Shi Changyou, 718, 729.
Shi Lei, 720, 730.
Shi Xiaoqun, 701, 723.
Shinakova, G., 599, 603.
Shipton, K., 10, 62, 64, 70, 75, 105, 106, 108, 123, 128, 143, 147, 171, 207.
Shirinov, T.Sh., 653, 659, 660, 661.
Shishkova, N.V., 894.
Shkoda, V.G., 684.
Shkurko, A.S., 885, 893, 894.
Shlapinskiy, V., 572, 573, 574, 584.
Shore, F.B., 177, 178.
Shott, M., 410, 421.
Shoust, R., 573, 584.
Shpeneva, L.K., 648, 660.
Shull, H., 613.
Ver Yao Shuomin
Shutkina, M.A., 894.
Sichi, T.P., 886, 894.
Siciliano, A., 37,38.

Sicu, V., 275, 282.
Sicurella, N.A., 79, 108.
Sideropoulos, C., 83, 108, 365.
Sienes, M., 306, 311.
Sietz, F.G., 440, 443.
Sievers, S., 227, 234.
Signatullina, A., 603.
Signorini, R., 511, 535.
Sikora, S., 853.
Sikorski, B., 573, 584, 585.
Sills, J., 223, 233.
Silva, A.M.S.P., 311.
Silvegren, U.W., 402.
Šimek, E., 493, 585.
Simensen, C.J., 402, 403.
Simmons, F., 765, 766, 769.
Simoene, F., 182.
Simon, B., 317, 328.
Simon, D., 615, 617.
Simon, M., 319, 333, 334.
Simon-Hiernard, D., 222, 230.
Sims-Williams, N., 670, 673, 684.
Sinchouk, I., 574, 585.
Sinclair, A., 227.
Sinclair, D., 405, 409, 421.
Sinclair, T., 646, 656.
Sinczuk, I., 585.
Sinfield, F.A., 907.
Singer, G.A., 460, 561.
Sinisi, F., 677.
Sirkis, E., 174.
Sisó, M.T., 545.
Skaare, K., 395, 403, 761, 762.
Skaff, J.K., 677.
Skąpski, G., 573, 574, 585, 853.
Skowronek, S., 314, 324, 329.
Slabaugh, A.R., 609, 613, 897.
Slater, E., 227.
Sliwa, J., 143.
Small, A.A., 371.
Smaranda, A., 257, 266, 319, 335, 567.
Smart, V., 408, 421.
Smekalova, T., 136, 145.
Smekalova, T.N., 118, 130.
Smerchansky, P., 890.
Smet, F. de, 774, 780.
Smilgevičius, V., 569, 585, 587, 588, 594.
Smirnov, M., 599, 603.
Smirnov, M.I., 894.
Smirnova, N., 180, 188, 191, 193, 353, 414, 684.
Smit, M.J., 780.
Smith, B.,455.
Smith, B.W., 732.
Smith, C., 37, 418, 607.
Smith, C.W., 423, 424, 436, 607, 611.
Smith, D., 290, 303, 766, 769.
Smith, D.R., 273, 282.
Smith, F., 95, 108, 109
Smith, J.M.H., 533.
Smith, M., 42, 69.
Smith, P., 427, 436, 607, 612, 897.
Smith, R., 907.
Smith, R.R.R., 204, 207.
Smithline, H., 169.
Smitlein, H., 196, 209.
Smits, R., 290, 303.
Smolderen, L., 749, 751, 752, 761, 777, 785, 794, 799.
Smychkov, K.D., 649, 660.
Smyrlis, K., 351, 356.
Sobral Centeno, R.N., 946.
Sodini, J.-P., 357.
Soffe, G., 223, 233.
Soglian, P.M., 516.
Soják, M., 220, 225, 227, 235.
Sokolov, H., 173, 175.
Sokolovska, V., 40, 69, 80, 109.
Solana, J.M., 15, 21.
Sole, L., 6, 11, 151, 169.
Solecka, D., 585.
Solier, Y., 461.
Solís, R.M., 793, 794, 796, 799.
Solowiej, D., 766, 769.
Soltani, A., 211, 215.
Soltész, F., 564, 866.
Soltykiewicz, A., 847.
Soly, H., 777, 779, 842.
Sombart, S., 456, 535.
Sommer, A.U., 353, 358.
Sommer, K.I.L., 320, 335.
Sonderen, P.R., 773, 778.
Song Jirong, 724.
Song Yichuan, 729.
Sonntag, S., 486.
Soós, F., 553, 559, 563, 865.
Sorel, P., 944, 948.
Sorel, Ph., 749, 785.
Sorgeloos, C., 778.
Sosin, J. D., 50, 69.
Sotirov, I., 562.
Sotnikova, M., 603.
Soto, R., 551.
Soudijn, K., 775, 780, 781.
Soueref, K., 109.
Sousa, M. Correia de, 790.
Sousa, P.T., 606, 611, 616, 619.
Sousa, R. de, 790.
Southard, E., 939.
Soutou, A., 389.
Şovan, O., 566.
Sozzi, M., 523, 524.
Spadea, R., 533.
Spaendonck, A.D. van, 780.
Spaer, A., 153, 158, 169, 171, 179, 180, 186, 188, 204, 208.
Spaggiari, A., 511, 512, 521, 524, 527, 535.
Spagnoli, E., 535.

Spagnulo, F., 275, 282.
Spannagel, W., 272, 282.
Spanu, M., 119, 130, 138, 149.
Spatafora, F., 524.
Špatný, J., 847.
Spear, A., 324, 341.
Specht, E., 319, 334.
Speck, P., 181, 182, 188, 349, 358.
Spehr, R., 476
Spencer, B., 776, 782.
Spencer, P.D., 427, 436.
Spengler, W.F., 647, 657.
Sperl, G., 493.
Spichtig, N., 234.
Spier, J., 115, 120, 130, 131, 425, 436, 945, 947.
Spilman, J. C., 607, 611.
Spindler, P., 492.
Spinei, V., 370.
Spinelli, F., 531.
Spink, 353, 801, 812.
Spoerri, M., 144, 146, 147, 314, 316, 323, 328, 329, 339, 496, 501, 749, 830.
Sprandel, R., 486.
Spufford, P., 421, 424, 455, 504, 535, 551.
Spycher, H., 536.
Srasjuk, S., 603.
Sreckovic, S., 561, 562, 565, 644, 655.
Sriro, G., 427, 436.
Stadler, C., 486.
Stadler, M., 471, 482, 486.
Staecker, J., 413, 421.
Staffieri, G.M., 325, 328, 342.
Stahl, A.M., 351, 358, 375, 379, 506, 507, 536, 611, 749, 768, 814, 895, 896, 897.
Stahl, W.H., 837, 842.
Stahr, M., 853.
Stambolides, N., 99.
Stancev, D., 363.
Stancomb, M.W., 74, 76, 77, 109.
Stancomb, W.M., 118, 130, 136, 146, 149, 314, 320, 328.
Standish, D., 613.
Stanga, I., 554, 563.
Stannard, C., 244, 246, 267, 273, 282.
Stascheit, A., 263.
Stauber, J., 136, 138, 149, 316, 321, 322, 336, 338.
Stautemans, G., 780.
Stazio, A., 23, 27, 31, 37, 38, 47, 55, 69.
Steczek, K., 853.
Steeb, C., 847.
Steeb, Chr., 837, 843, 844, 845, 846, 847.
Steen Jensen, J., 400, 580, 751, 774, 779.
Štefan, J.T., 839.
Stefanaki, V.E., 85, 109.
Stefanakis, M.I., 57, 69, 84, 85, 95, 109.
Stefanidou-Tiveriou, Th., 93, 109.
Steffgen, U., 226, 227.
Stefke, G., 476, 478.
Steguweit, W., 470, 478, 483, 749, 772, 809, 815, 818, 819, 820, 821, 823, 824, 826, 829, 832.
Stehlíková, D., 855, 860.
Steidl, B., 286, 291, 303.
Stein, G., 897
Steinecke, H., 475.
Steiner, P., 847.
Štekar, A.. 536.
Stella, C., 277, 338.
Stelmach, R., 570, 576.
Stemp, R., 813.
Stemper, A., 818, 823.
Štepán, J., 856.
Stephan, H.-G., 478.
Stephenson, P., 351, 374.
Stern, E., 8, 11, 152, 169.
Stern, W., 231.
Stern, W.B., 69, 227, 293, 304.
Stevanović, L.S., 881, 883.
Stevenson, J., 412, 421.
Stewart, A., 178, 186.
Stewart, R., 242, 268.
Stewartby, Lord, 407, 408, 410, 411, 412, 413, 418, 419, 421, 428, 429, 436.
Steyn, G., 774, 780, 781.
Stieber, J., 839, 840.
Stiefel, D., 491, 492, 493.
Stieglitz, R.R., 158, 171.
Stinner, J., 442.
Stirbu, C., 470, 483, 470, 483, 566, 567, 871, 874.
Ştirbu, A., 566.
Stocker, M., 427, 436, 835, 842, 907.
Stoddart, P., 765, 768.
Stoenescu, G. V., 567.
Stoess, C., 64.
Stoica, O., 566.
Stoijas, I., 110.
Stoimenov, D., 562.
Stojanovi, E., 565.
Stoklund, M., 400
Stoliarik, E.S., 561.
Stolica, R., 881, 882, 883.
Stoll, R., 271, 282, 316, 327.
Stöllner, T., 224, 234.
Stolzer, J., 837, 838, 843, 844, 845, 846, 847.
Stoppioni, M.L., 388.
Stos-Gale, S., 119, 127
Stos-Gale, Z.A., 930, 933
Stoynov, P., 78, 109.
Strandberg, C.O., 396, 403, 945, 947.
Strässle, P.M., 351.
Strelkov, A., 82, 109.
Stribrny, K., 294, 297, 361.
Strickert, F., 159, 172.
Strigl, M., 847.
Strimitzer, B., 847.
Stříž, Z., 858.
Strizhakova, N., 575.

Strnad, J., 855, 857.
Strobel, K., 289, 291, 303.
Strohmaier-Wiederanders, G., 824.
Struijs, M.A., 442.
Strzałkowski, J., 573, 585, 749, 817, 821, 835, 842.
Stukalova, T.Y., 461.
Stumpf, G., 74, 102, 316, 327, 478, 483, 494, 827.
Stumpo, E., 513, 536.
Sturgeon, M.C., 65
Stuurman, J.G., 443, 444.
Su Jinhua, 709, 726.
Suárez Otero, J., 542, 551.
Sublet, R., 459.
Subova, N., 603.
Suchanek, A., 569, 575, 850.
Suchodolski, S., 358, 379, 559, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 577, 580.
Suchomel, D., 858.
Suchy, V., 654.
Suciu, V., 311.
Sugden, K., 114, 130, 269, 268, 765. 768.
Suignard, Y., 788.
Süle, T., 861, 865, 866.
Sun Min, 716, 728.
Sun Shouyuan, 720, 729.
Sun Wentu, 693.
Sun Yigang, 728.
Sundquist, T.,403, 404, 609, 613, 753, 754, 897.
Suominen, T., 758.
Susini, G., 262.
Sussman, N., 455.
Suvalov, P., 361.
Sverdlov, Z., 598, 603.
Sverev, S., 603, 604.
Svetikas, E., 587, 594.
Svetla, A., 562.
Swakhoven, P., 444.
Sweeny, J.O., 778.
Symeonides, A., 123, 126, 141, 145.
Symons, D., 114, 130, 276, 282, 412, 415, 421, 424, 425, 436.
Symons, D.C., 426, 436.
Symons, D.Q., 224, 233.
Syon, D., 161, 175, 391, 393.
Syson, L., 536, 806, 813.
Szabó, J., 557, 566.
Szabó, L., 866.
Szaivert, W., 313, 314, 328, 494, 892.
Szaká, A., 560.
Szállási, Á., 866.
Szczerbik-Praszka, Z., 853.
Szczurek, T., 480, 572, 577, 581, 585.
Székely, G., 553, 559, 560, 564.
Szemán, A., 564.
Szłapińskij, W., 581, 584.
Szliva, L., 866.
Szolláth, G., 866.
Szomolányi, G., 564.
Szuppe, M. 654, 676, 677.
Szyposz, Z., 853.
Tạ Chí Đại Trường, 736
Tabar Sarrías, M. I., 543, 551.
Tacconi, J.L., 905, 906.
Tačeva, M., 76, 109.
Tache, M., 221, 229.
Tacheva, M., 42, 70.
Tadic, A., 224, 234.
Taillard, P., 234.
Takács, I., 563.
Takacs, M., 225, 235.
Takaoglu, T., 372.
Takov, E., 349, 358.
Tal, O., 169, 174.
Talavera, R., 459.
Talbert, R.J.A., 325, 328.
Taliercio Mensitieri, M., 27, 31, 38, 197, 207, 239, 268.
Talmaţchi, G., 91, 92, 109, 111, 369.
Talvio, T., 371, 397, 403, 587, 651, 758, 759, 938.
Tamayo Barrios, A., 906.
Tameanko, M., 95, 109, 114, 130.
Tammann, G.A., 791.
Tan Bo, 716, 728.
Tan Nianhui, 736.
Tan, G., 684.
Tanabe, K., 660, 671, 673, 732, 733.
Tandy, D.W., 911.
Taneva, V., 92, 100, 109.
Tang Jinyuan, 697, 722.
Tang Shunmin, 724.
Tang Wenji, 714, 727.
Taracchini, A., 536.
Ṭarawneh, Kh. F., 657.
Targac, M.I., 656.
Tatler, G. L. V., 412, 421.
Tatsenko, S., 604.
Tătulea, C. M., 302.
Tautavičius, A., 594.
Tavano, S., 514, 517, 534.
Tavares, C. Azevedo, 791.
Taylor, I., 426, 436,
Taylor, L., 626.
Taylor, M.C., 53, 70.
Taymans, H., 774, 779.
Techmańska, A., 576.
Teding van Berkhout, L., 781.
Teeuwisse, J., 774, 775, 780.
Tek, A.T., 118, 130, 149.
Tekath, K.H., 442.
Tekin, O., 136, 140, 149, 323, 339, 353, 358, 372.
Tekİn, O., 121, 122, 130.
Telles Antunes, M., 664, 668.
Tellini Perina, C., 536.
Tentiuc, I., 371.
Teodor, Gh. D., 371.
Teoubert, P., 550.

Téreygeol, F., 452, 454.
Tewes, L., 471, 482, 821, 823, 827, 828.
Teyssot, J., 455.
Themelis, P., 81, 109.
Theodoridis, D., 373.
Theodorou, J., 82, 109.
Theoklieva-Stoytcheva, E., 363, 536.
Thériault, G., 316, 327.
Thern, R., 605, 610.
Theureau, C., 466.
Thiemer, B., 826.
Thier, B., 827.
Thierry, F., 363, 453, 663, 666, 680, 684, 686, 688, 731, 732, 733, 735, 736, 737, 749, 785, 788.
Thiry, J.C., 290, 303.
Thoma, W., 311, 442.
Thomas, B., 411, 421.
Thomas, C., 907
Thomas, C.G.F., 907.
Thomé, F., 281.
Thompson, R., 428, 437.
Thompson, R.H., 405, 421, 423, 426, 429, 437.
Thurber, D., 897.
Thüry, G.E., 287, 303.
Tibet, A., 139, 142.
Tibet, C., 142.
Tietz, W., 121, 128.
Tilanus, L., 775, 780, 781.
Timmermann, F., 643, 649, 654, 660.
Timoschena, N., 604.
Tingström, B., 403.
Tissier de Mallerais, M., 786.
Tissière, A., 458, 510, 519, 535, 786.
Titt-Falckenberg, B., 827.
Tixier, J., 459.
Tkalec, A.G., 130.
Tobler, E., 502.
Todd, N.B., 423, 433.
Toderi, G., 509, 511, 536, 771, 777, 801, 802, 804, 807, 812, 813, 814.
Toechkina, I.K., 894.
Toll, C., 651.
Tolles, T., 897.
Toma, N., 309.
Tomadin, V., 518, 536.
Tomasko, M., 609, 613.
Tomášová, B., 225, 235.
Tomičić, Ž., 561.
Tomova, B., 40, 70.
Tonarelli, S.O., 906.
Tondo, L., 511, 536.
Tonelli, G., 536.
Tonev, A., 562.
Tonghini, C., 536
Tonnni, C., 516
Toniolo, G., 524.
Topalov, S., 7, 11, 40, 41, 70, 77, 109.
Topoleanu, F., 101, 102, 111, 310.
Torbágyi, M., 3, 131, 225, 234, 235, 236, 275, 282, 303, 558, 559, 560, 561.
Torbatov, S., 363.
Tornbjerg, S.Å., 402, 410, 420.
Torossian, H., 141, 148.
Torres Lázaro, J., 541, 542, 543, 544, 551.
Torró, J., 551, 664, 666.
Tortella, T., 552, 936, 938.
Tosdevin, M., 295.
Totev, T., 363.
Tóth, A., 864, 866.
Tóth, Cs., 557, 559, 560, 566.
Touratsoglou, I., 74, 80, 81, 89, 90, 93, 95, 109, 110, 134, 149, 348, 349, 353, 354, 365, 936, 939.
Touratsoglou, J., 73, 96, 100, 102, 332.
Touratsoglou, Y., 318, 333.
Toussaint, J., 780.
Trache, L., 301.
Traeger, B., 318, 332.
Trajkoviç, D., 354.
Tramontana, S., 536.
Trapp, W.,
Trappeniers, M., 780.
Traum, R., 492.
Travaglini, A., 124, 129, 136, 139, 149, 197, 209, 226, 303.
Travaini, B., 499.
Travaini, L., 252, 268, 351, 358, 376, 378, 379, 421, 452, 453, 462, 463, 504, 508, 511, 519, 522, 523, 525, 526, 527, 529, 534, 535, 536, 537, 538, 539.
Travkin, S., 563, 567.
Treadwell, L., 403, 632, 641, 653, 678.
Treadwell, T., 657.
Treadwell, W.L., 349, 359, 637, 638, 639, 646.
Trenti, G., 511, 521, 527, 535.
Trevett, J., 52, 70.
Trgina, G., 557.
Trifiro, D., 58, 70.
Trifiró, M.D., 91, 110.
Trigo, J., 543, 545.
Trigueiros, A.M., 791, 792.
Tripodi, B., 68.
Trippe, A., 482.
Trippler, H., 471, 484.
Triscott, J., 418.
Triton I, 268.
Trogan, R., 749, 785, 944, 948.
Trombetta, P.J., 466.
Tronchetti, C., 211, 217.
Trosdahl, T.Z., 761, 762.
Trostyanskii, O.V., 648, 657.
Troxell, H., 134, 141, 149.
Troxell, H.A., 43, 46, 50, 58, 70, 80, 88, 110.
Trsek, R., 840.
Trumm, J., 293, 303.
Trummer, K.E, 53.
Trümpler, S., 499, 502.
Trunk, M., 274, 288.

Tsafrir, Y., 196, 209.
Tsagari, D.I., 74, 110.
Tsakos, K., 70.
Tsatsopoulou, P., 78, 110.
Tselekas, P., 43, 47, 59, 70, 85, 110.
Tsigarida, E.B., 95, 110.
Tsourte, E., 364.
Tsoyas, Y., 354.
Tu Yanzhi, 706, 712, 725, 727.
Tuchelt, K., 143.
Tucker, J.L., 769.
Tuijl, E. van (ver Van Tuijl, E.).
Tuinstra, S.J., 89, 108.
Tukhtiev, I., 648, 660, 661.
Tullio, A., 34.
Tunklová, I., 859-
Turckheim-Pey, S. de, 5, 11, 466, 510, 138, 785, 786, 788.
Turfboer, R., 778.
Turner, R., 423, 428, 437.
Turpin, J., 764, 768.
Turri, E., 517.
Turricchia, A., 749, 808, 815.
Turró i Martínez, A., 552.
Tursky, H., 492, 494.
Tusa Cutroni, A., 538.
Tusek, F., 844, 847.
Tusor, P., 557.
Tuukka Talvio, 651.
Tyler Smith, S., 360, 385, 391, 393, 465, 639, 652, 678.
Tyler, K., 433.
Tylicki, J., 573, 585.
Tyrell, A., 827.
Tzamalis, A.P., 42, 70, 74, 83, 103, 105, 106, 109, 110, 111, 146, 148, 191, 193, 333, 354.
Uboldi, M., 518.
Uehlinger, C., 168, 169.
Ueltschi, A., 501.
Ujes, D., 40, 55, 62, 70, 74, 79, 85, 88, 91, 111, 134, 149, 196, 208.
Ulianich, B., 537.
Ulmer, R., 470, 473, 481.
Ulmschneider, K., 406, 421.
Ulonska, H.J., 823.
Ulrich, A., 553, 557, 558, 559, 560, 563, 564, 565, 566.
Ulrich-Bochsler, S., 501, 535.
Ulrychová, E., 224, 234.
Ungureanu, D., 870, 873, 874.
Ünlü, Y., 372.
Untermann, J., 231.
Urbášek, P., 857.
Urgorri, I., 542, 551.
Urlacher, J.-P., 389.
Ursachi, S., 567, 872, 873.
Ursachi, V., 258, 268.
Urschitz, K., 847.
Urteaga, M., 551.
Usdenikov, V., 602.
Usdennikov, V., 598, 599, 604.
Üyümez, M.,134, 143.
V. Székely, G. (ver Székely, G.).
Vachon, D.P., 874.
Vacinová, L., 319, 335.
Vagi, D.L., 1, 4, 84, 111, 198, 207, 271, 282.
Vaglio, M., 28, 38.
Vagnetti, L., 9.
Vajna, E., 244, 262.
Valentín Rendón, S., 619.
Valeri, M., 538.
Valk, L.A. van der, 443
Valladolid, J., 14, 18, 226.
Vallet, G., 24, 33.
Vall-llosera i tarrés, J., 551.
Valvo, A., 277, 338.
Van Alfen, P., 152, 154, 169.
Van Alsenoy, W., 449.
Van Arsdell, R., 927.
Van Arsdell, R.D., 224, 233.
Van Beek, B., 445, 449, 779, 782, 948.
Van Beuningen, 776.
Van Brussel, R., 775, 780.
Van De Sijpe, L., 449.
Van De Sype, 446.
Van De Vathorst, T., 780.
Van De Wiele, J., 777, 799, 842.
Van De Wielle, D., 223, 231.
Van Der Beek, M.L.F., 440, 443, 444, 944, 948.
Van Der Meer, G., 442, 772, 776, 777, 779, 814, 944, 948.
Van Der Kam, 774.
Van Der Spek, R.J., 188.
Van Der Veen, 439.
Van Der Vin, A., 111, 196, 208.
Van Der Vin, J., 134, 150, 368.
Van der Vin, J.P.A., 275, 282, 286, 297, 303, 304.
Van Der Wielen, Y., 222, 224, 231, 234.
Van Der Wis, J.C., 440, 443, 782.
Van Drieesche, V., 70, 187.
Van Elmpt, 441.
Van Erve, P., 630.
Van Gelder, H.E., 439, 442, 444, 446, 449.
Van Heesch, J., 35, 74, 99, 125, 144, 195, 205, 223, 231, 275, 282, 286, 287, 288, 289, 293, 296, 300, 304, 306, 311, 317, 331, 445, 777, 944, 946.
Van Hove, R., 448.
Van Impe, L., 223, 231.
Van Keuren, F., 33.
Van Laere, R., 231, 232, 446, 448, 449, 775, 937.
Van Lith De Jeude, 774.
Van Maarseveen, M.P., 794, 772, 778, 799.
Van Ryzin, R., 607, 612.
Van Tuijl, 776, 781.
Van Zegveld, 772.
Vancraenbroeck, M., 774, 776, 779, 780, 782.

Vandamme, L., 774, 779, 780.
Vanderkam, J.C., 168, 174.
Vanhoudt, H., 445, 449.
Vannel, F., 536, 771, 777, 801, 802, 804, 807, 812, 813, 814.
Vanni, F.M., 38, 508, 509, 511, 511, 533, 538.
Vanni Peccatori, F.M., 211, 214, 304.
Vanoverbeek, D., 449.
Vänsä, R., 403.
Vanthoor, W., 538.
Váradi, I., 867.
Vardanian, A., 646, 658.
Vardanjan, R., 179, 183, 185, 188.
Varela Gomes, R., 542, 551.
Varela Gomes, M., 542, 551.
Varesi, A., 538.
Vargyas, P., 8, 11, 117, 130, 181, 182.
Varinlioƌlu, E., 146.
Varinlioğlu, E., 209.
Varone, M.R., 906.
Vassallo, S., 524.
Vaughan, A., 765, 769.
Veca, A., 527.
Vecchi, I., 25, 38.
Vêche, P.M., 448.
Veen, C., 907.
Veenhof, K.R., 7, 11.
Vega de la Torre, J.R., 542, 552.
Vega Martín, M., 664, 668.
Veillon, M., 785, 787, 813.
Velaza, J., 14, 18.
Velde, F.R., 455.
Veldman, I.M., 772, 777.
Vélez, P., 795, 796, 797, 798, 799.
Veligianni, C., 41, 70.
Vellet, C., 453. 455, 464, 465, 788.
Vellet, Ch., 731, 735.
Vellev, J., 403.
Velter, A., 538, 560, 563.
Velter, A.M., 360. 470, 482, 483, 566.
Venditelli, L., 533.
Venier, F.L., 906.
Ventura, D., 538.
Venturino Gambari, M., 517.
Vera García, C., 382.
Verardi, V., 5, 7, 11.
Verbecke, K., 451, 452, 456.
Verbeke, E., 780.
Verboven, K., 249, 268, 944, 948.
Verdejo, J., 543, 795, 799.
Verdejo Sitges, J., 551, 552.
Verlaeck, K., 448.
Vermeule, C.C., 327.
Vermeule III, C.C., 58, 70.
Verna, C., 454.
Vernon Bretell, 429.
Veronelli, G., 273, 282.
Verslype, L., 300, 448.
Vertan, A., 91, 111, 349, 353, 369, 371.
Vesely, R., 677.
Vexler, A., 604.
Veyrac, A.,272, 282.
Vicherd, G., 294.
Vickers, M., 53, 64, 70, 118, 127.
Vida, I., 290, 304, 314, 319, 328.
Vidal, A., 546.
Vidal, J.M., 317, 331, 544.
Vidal, M., 466.
Videman, J., 858.
Vié, H., 788.
Vigers, D., 764, 767.
Vîlcu, A., 538, 566.
Vilinbahov, G.V., 589, 590.
Villa, L., 375, 379.
Villagra, A., 906
Villanueva Urtega, H., 616, 619.
Villaplana Persiva, M., 552.
Villar, J.R., 906.
Villaronga, L., 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 223, 232, 245, 255, 268, 331, 927.
Villena, E., 794, 799.
Villoresi, R., 509, 538.
Vincenzini, M., 538.
Vintaloro, A.,2216, 538.
Violante, C., 506, 538.
Virgili, A., 552.
Vismara, N., 23, 38, 156, 169, 171, 207, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 251, 258, 268, 274, 280, 314, 315, 323, 329, 340, 414, 511, 516, 528, 538, 811, 815.
Visona, P., 38, 54, 70, 74, 103, 111, 120, 121, 125, 130, 131, 144, 146, 148, 149, 152, 155, 169, 197, 209, 211, 212, 213, 215, 217, 252, 268, 314, 329, 384, 385.
Vital, N.F., 616, 619.
Vitale, R., 38, 252, 253, 268.
Vitali, D., 230.
Vitanovský, M., 859, 860.
Viti, L., 518.
Vivancos, M.C., 542, 552.
Vives y Escudero, A., 665.
Vlachogianni, El., 90, 111.
Vlack, R.A., 609, 613.
Vladimirova-Aladžova, D., 350, 363, 562, 609, 613.
Vlček, J., 860.
Vlnas, V., 856.
Vogel, U.R.D., 324, 341.
Vogl, R., 847.
Voigtlaender, H., 97, 111, 474.
Voigtmann, K.M.P., 771, 776, 777, 781.
Voionmaa, I., 759.
Voisin, M.A., 754, 755.
Volckart, O., 472, 482.
Volk, T.R., 15, 16, 22, 73, 111, 254, 268, 272, 275, 282, 317, 330, 914, 920.
Volkov, I., 597, 604.
Vollkommer, R., 38, 244, 246, 268, 316, 328.

Vollkommer-Glökler, D., 38.
Volpe G., 364.
Voltolina, P., 749, 802, 812, 814, 879.
Von Aulock, M., 322.
Von Bernd, K., 124
Von Freeden, U., 422.
Von Glahn R., 731.
Von Kaenel, H.M., 271, 276, 279, 314, 326, 327, 342, 920.
Von Laser, R., 297.
Von Mosch, H.C., 320, 322.
Von Reden, S., 39, 70, 115, 131, 195, 207.
Von Roten, H., 225, 227.
Von Schnurbein, S., 222, 231.
Von Steuben, H., 198, 205.
Vorderstrasse, T., 361.
Vorlauf, D., 478.
Vort-Ronald, M.P., 623.
Vosper, M., 412, 414.
Votsis, G., 122, 131.
Voulgaridis, G., 171.
Voûte, A., 500
Vries, J. de, 440, 442.
Vriezen, K.J.H., 173.
Vukadin-Doronjga, H., 877.
Vuori, A., 587, 594.
Vvedenski, G.E, 894.
Waddington, R.B., 813.
Waelkens, M., 148, 149, 339.
Wager, A., 424, 428, 437.
Wagner, H., 224, 234, 315, 327.
Wagner, K., 494.
Wagner, S., 486.
Wagner, U., 226.
Wagner, W., 494.
Wahl, D., 457.
Wahl, J., 427, 437.
Wahlquist, G., 403.
Wal, J. de, 443.
Walburg, R., 686, 688.
Waldman, L.A., 813.
Walgrave, J., 772, 778.
Walker, A.S., 44, 70, 71, 74, 102, 111, 142, 145, 328, 336.
Walker, D.R., 322, 339.
Walker, S., 196, 204, 205, 207.
Wall, P., 907
Wallace, R.W., 39, 115, 131, 264.
Wallack Samuels, C., 314, 323, 329.
Wallenstein, U., 821.
Walmsley, A., 161, 173, 175, 180, 188, 209, 324, 341, 361, 368, 640, 653.
Walt, S., 243, 268.
Walter-Karydi, E., 32, 38.
Walter, H.G., 310.
Wanderwitz, H., 478.
Waner, M., 171.
Wang Changqiao, 694, 721.
Wang Guichen, 712, 715, 727.
Wang Guishen, 737.
Wang, H., 361, 680, 684, 731, 732, 733.
Wang Helen, 635, 717, 729, 731.
Wang Jianwei, 704, 724.
Wang Li, 714, 727.
Wang Mingda, 693.
Wang Shengduo, 710, 726.
Wang Shouzhi, 737.
Wang Songchao, 737.
Wang Xiaoyu, 692, 721.
Wang Xueli, 700, 723.
Wang Xuenong, 700, 701, 704, 711, 716, 717, 723, 724, 726, 728, 729.
Wang Yongsheng, 709, 726.
Wang Yu, 721.
Wang Yuquan, 723.
Wang Yushun, 702, 713, 714, 727.
Wang Zhen, 737.
Wang Zhengxu, 737.
Warburton-Ackermann, R.C. (ver Ackermann, R.C.).
Ward, J.R., 418.
Ward-Perkins, C.N., 429, 437.
Warhem, E., 480.
Warren, J., 139, 143, 803, 813, 814.
Warren, J.A.W., 55, 71, 75, 83, 90, 98, 111, 112.
Wartenberg, U., 3, 41, 44, 46, 47, 49, 50, 65, 71, 85, 89, 99, 110, 112, 119, 124, 128, 131, 143, 146, 147, 155, 168, 169, 174, 187, 188, 207, 262, 265, 267, 268, 269.
Watt, Q., 765, 768.
Watts, R., 624, 625.
Weaver, B.C., 897.
Webb, D., 425, 427, 428, 437.
Weber, D., 820, 827, 828.
Weber, F., 493.
Weber, I.S., 824, 827.
Weber, T., 173.
Weber, W.E., 455.
Webster, C.J., 294.
Weck, K.R., 827.
Weckbecker, W., 847.
Węcławski, J., 578.
Weder, M.R., 286, 291, 304.
Weege, G., 483.
Weerakhody, D.P.M., 124, 309, 732, 736.
Wehner, T., 863, 866, 867.
Wei Guo, 737.
Weibel, J., 427, 437.
Weichmann, R., 408, 421.
Weigel, R.D., 274, 282, 819.
Weigelt, J., 836, 842.
Weigelt, K.H., 827.
Weigelt, S., 827.
Weil, A., 786, 787.
Weilandt, F., 843.
Weiller, H., 824.
Weiller, R., 288. 301, 304, 306, 445, 446, 449, 450, 473, 482, 538, 775, 781.

Weir, M.G., 121, 130.
Weisenstein, K., 460, 470, 481.
Weiser, B., 32, 34, 443, 462, 463, 591, 592, 593, 595.
Weiser, W., 83, 112, 119, 131, 160, 173, 209, 274, 283, 289, 290, 304, 316, 323, 327, 339, 340
Weiss, A.-P.C., 120, 131, 139, 143, 144, 321, 337.
Weiss, I., 906.
Weiss, P., 314, 315, 316, 321, 322, 326, 327, 332, 335, 336, 338, 339, 340.
Weisser, B., 65, 67, 69, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 110, 111, 123, 131, 142, 145, 147, 168, 170, 171, 172, 186, 187, 226, 254, 261, 263, 264, 279, 280, 281, 282, 294, 295, 297, 298, 300, 301, 303, 304, 316, 319, 326, 328, 329, 331, 332, 334, 335, 339, 340, 341, 342, 421, 490, 493, 494, 499, 500, 501, 515, 528, 531, 535, 536, 653, 654, 655, 660, 749, 798, 811, 812, 826, 831, 832, 842, 893.
Wellings, F., 430, 438.
Wellington, I., 224, 233.
Wells, H.B., 96 112.
Wells, L.T., 441, 444.
Welz, M., 836, 842.
Wenning, R., 172, 173.
Wenninger, A., 119, 129.
Wenninger, M.J., 487, 490, 491, 492, 493, 494.
Wesche, M., 818, 824, 827.
West, V., 46, 742, 743.
Westdal, S., 204, 207.
Westermark, U., 28, 32, 38, 44, 45, 71, 136, 209.
Westlake, W.R., 897.
Weston-Lewis, A., 815.
Westrich, D., 478.
Wheatley, P., 197, 207.
White, A., 426, 437.
White, H., 765, 769.
White, S., 311.
White, W., 897.
Whitmore, J., 428, 437.
Whittlestone, A., 765, 768.
Wiblé, F., 224, 234, 286, 296, 306, 309, 920.
Wickham, C., 533.
Wickremesinhe, R.M., 307, 308, 685, 687.
Widemann, F., 192, 193, 194.
Więcek, A., 853, 859.
Wiechmann, R., 396, 403, 467, 478, 480.
Wieczorek, A., 422.
Wiegartz, H., 336.
Wiegels, R., 279, 282, 331.
Wiel, H.J. van der, 443.
Wielinger, G., 847.
Wiercińska, J., 269.
Wiesehöfer, J., 183, 185, 187, 188, 684.
Wigg, D.G., 170, 223, 226, 232, 275, 278, 279, 281, 282, 283, 295, 298, 299, 300, 303, 307, 308, 309, 310, 339, 340.
Wild, G., 766, 769.
Wilde, G. De, 150, 314, 322, 330.
Wiles, J., 608, 612.
Wilkinson, W., 425, 437.
Willemans, M., 775, 780.
Williams II, Ch.K., 55, 112.
Williams, C.K., 365.
Williams, D., 110, 115, 131, 224, 233, 412, 421.
Williams, G., 407, 408, 409, 410, 421, 422, 426, 437, 587, 595, 918, 920, 935, 939.
Williams, J., 1, 4, 105, 225, 241, 247, 265, 280, 290, 291, 304.
Williams, J.G., 929, 933.
Williams, J.H.C., 38, 224, 225, 233, 236, 248, 269, 272, 281.
Williams, M., 907.
Williams, M.E., 606, 611, 616, 619.
Williamson, T., 223, 232.
Wilski, H, 638, 642, 644, 650, 654, 655.
Wilson, A., 423, 437, 538, 609, 612.
Wilson, R.J.A., 232.
Wilthew, P.T., 413, 418.
Winghart, S., 234.
Winkes, R., 273, 283.
Winkler, J., 554, 562.
Winkler, L., 243, 269.
Winklern, U., 821.
Winsborough, T., 426, 437.
Winsemann Falghera, E., 319, 323, 334, 335, 340.
Winter, D., 612.
Winter, H., 136, 150, 221, 227, 361, 487, 490, 494, 515.
Winter, W.J., 58, 71, 88, 112.
Winterstein, Ch., 497, 502.
Wiotte, C., 316, 327.
Wipplinger, E., 824, 827.
Wis, J.C. van der (ver Van der Wis, J.C.).
Wise, P.J., 300, 406, 411, 422.
Wiséhn, E., 397, 398, 403.
Wiséhn, I., 395, 397, 403, 404, 613.
Wiseman, T.P., 243, 269.
Wiszewski, P., 577.
Wit, J., 773, 778.
Withers, B.R., 411, 422, 428.
Withers, P., 411, 422, 428, 437.
Witkowski, J., 578.
Witschel, Ch., 285, 287, 304.
Witschonke, R., 3, 65, 71, 99, 110, 143, 146, 147, 169, 187, 188, 207, 244, 262, 265, 267, 268, 269.
Wittenbrink, S., 827.
Witthoft, H., 454.
Wittlich, P., 857.
Włodarczak, R., 573, 585.
Wojtasik-Seredyszyn, J., 576.
Wojtowicz, M., 853.
Wojtulewicz, H., 581, 585.
Wołcz, J., 853.
Wolf, J.-J., 231.
Wollner, B., 482.
Woloch, G.M., 311.
Wolski, J., 179, 188.

Wołoszyn, M., 361.
Wolters, R., 1, 4, 237, 269, 271, 273, 283.
Wood, S., 273, 283.
Woodcock, A., 462.
Woodhead, P., 411, 412, 421, 422, 425, 429, 437, 460, 461, 538.
Woods, D., 292, 304.
Woods-Marsden, J., 794, 799, 814.
Wordie, J. R., 425, 437.
Wörner, F., 820, 827.
Woźniak, Z., 219, 226.
Wratten, D. F., 426, 437.
Wright, D., 907.
Wroe, A., 463.
Wu Changxiong, 712, 727.
Wu Chouzhong, 715, 716, 728.
Wu Danmin, 716, 728.
Wu Rongzeng, 708, 725.
Wu Weiqiang, 707, 725.
Wu Yuanfeng, 715, 728.
Wu Zhenfeng, 703, 724.
Wu Zhongying, 716, 728.
Wuyts, E., 774, 780.
Wyatt, G., 624.
Wynants, B., 772, 777.
Wynhof, E., 819, 827.
Wyprächtiger, K., 388, 496, 497, 500.
Wyss-Roesle, M.A., 499, 502, 829, 832.
Xia Xianglie, 716, 728.
Xiao Kangda, 700, 723.
Xie Yuanlu, 711, 712, 726.
Xie Zhulu, 725.
Xin Yingjun, 706, 725.
Xu Chengtai, 704, 724.
Xu Dayuan, 737.
Xu Diankui, 708, 725.
Xu Shuxin, 720, 729.
Xu Xiaoyue, 715, 728.
Xu Yizong, 729.
Xu Yuan, 715, 717, 728.
Yan Chi, 716, 728.
Yan Fushan, 726.
Yang Hongjing, 724.
Yang Jiandong, 737.
Yang Shiyuan, 719, 729.
Yannopoulos, P., 351.
Yáñez Pino, C., 552.
Yáñez Sánchez, A., 542, 544, 552.
Yao Huiyuan, 718, 729.
Yao Shiduo, 701, 723.
Yao Shuomin, 693, 712, 727, 729, 937.
Yarwood, J.F., 624.
Yausheva-Omelyanchouk, R., 585.
Ye Shichang, 712, 713, 714, 715, 727.
Yeivin, Z., 173, 196, 209.
Yenisey, E., 644, 655.
Yeoman, P.A., 418.
Yeoman, R.S., 605, 610.
Yih Tjong-Ding, 649, 650, 661, 680, 684, 733, 737.
Yin Yi, 730.
Ylinen, A., 759
Young, K.R., 427, 437.
Youroukova, Y., 40, 42, 71, 112.
Yourukova, I., 320, 335.
Yourukova, J., 316, 319, 334.
Yu Hongchang, 717, 728.
Yu Lianggeng, 708, 725.
Yu Liuliang, 737.
Yu Weijie, 693.
Yu Yuan, 704, 724.
Yu Zhonghang, 699, 723.
Yūsuf, Faraj-Allāh Aḥmad, 640, 653.
Yūsuf., M., 661
Yuan Tao, 720, 729
Yüce, A., 353
Z. Hunyadi, 392.
Zaalberg, R., 443.
Zabaleta, M., 552.
Zabiela, G., 587, 595
Zach, B., 296, 495, 497, 498, 499, 501, 502, 522, 538, 829, 832, 841, 920.
Żaczek, A., 577.
Zadora-Rio, E.,466.
Zahle, J., 186, 188.
Zaitsev, V.V., 894.
Zaitz, E., 853.
Zalai, K., 867.
Zamir Safi, M.H., 676.
Zampieri, G., 526.
Zanchi, P.A., 833.
Zanden, J.L. van, 442, 443.
Zanier, W., 275, 281.
Zanolli, I., 211, 217.
Zanzarri, P., 242, 269.
Zarnitz, M.L., 373
Zavadil, M., 227.
Závodský, V., 857
Zavorotnaya, L.A., 885, 894.
Zdenek, P., 539.
Zecchini, M., 25, 38.
Zedinger, R., 835, 843.
Zegveld, W.F. van, 772, 778.
Zehnacker, H., 273, 283.
Zemer, A., 169.
Zemp, J., 496, 502, 829, 830.
Zeng Guanglin, 737
Żerkowski, R., 585.
Zervos, O. H., 50, 112, 365, 539.
Zeymal, E.V., 671, 672, 673, 678, 680, 684.
Zhang Chi, 697, 722.
Zhang Guangming, 698, 722.
Zhang Jian, 714, 727.
Zhang Jingming, 724.
Zhang Junli, 720, 729.
Zhang Ruisheng, 711, 726.
Zhang Shaozeng, 737.
Zhang Shufan, 710, 726.

Zhang Shuliang, 725
Zhang Xiaodong, 718, 729.
Zhang Xinzhi, 720, 729.
Zhang Xiwang, 729.
Zhang Yigang, 716.
Zhang Zuanfang, 719, 729.
Zhao Cheng'en, 724.
Zhao Dexing, 699, 723.
Zhao Hanguo, 737.
Zhao Huiyuan, 706, 725.
Zhao Licheng, 731.
Zhao Renjiu, 698, 722.
Zhao Xiaoming, 724.
Zhao Yongping, 718, 729.
Zhong Xing, 724.
Zhongguo Qianbi Xuehui, 722, 723.
Zhou Lijiang, 724.
Zhou Shirong, 693, 701, 723.
Zhou Weirong, 692, 693, 694, 695, 698, 721, 722, 726, 931, 933.
Zhou Yumin, 716, 728.
Zhu Hua, 696, 722.
Zhuang Guotu, 713, 727.
Zięba, K., 853
Ziegaus, B., 221, 224, 227, 234, 300.
Ziegler, G., 476, 821.
Ziegler, R., 140, 150, 276, 283, 315, 316, 323, 326, 327, 339, 340.
Zilch, R., 447, 450.
Zimmermann, E., 478.
Zimmermann, J.L., 6, 10.
Zimmermann, K., 638.
Zinguer, I., 169.
Zionit, Y., 174.
Zipperer, S., 408, 422.
Zisa, A.D., 236.
Zissu, B., 165, 169, 174, 175, 275, 278, 324, 341.
Zivie-Coche, C., 208.
Živkova, D., 565.
Zobiņa, V., 587, 595.
Zobl, H., 839, 843.
Zobl, S., 843.
Zolotnikova, O., 179, 188.
Zombori, L., 563.
Zopotarev, M.I., 77, 112.
Zoran, V., 301.
Zotova, E.V., 892.
Zöttl, H., 494, 843.
Zou Zhiliang, 703, 706, 707, 724, 725.
Zournatsi, A., 7, 11.
Zub, A., 311.
Zuckerman, C., 349, 358.
Zwicker, U., 74, 112, 150, 195, 205, 293, 304, 314, 324, 329, 470, 482, 492.
Zwicky-Sobczyk, C.N., 293, 304.
Zylla, W., 826.

American Numismatic Society
3 8060 00016 1760